



U.I.C.T.
NOV 1 2 1984
BRARY

A

**ARCHITEKTUR
DER DDR
9'84**

Preis 5,- Mark ISSN 0323-3413

Die Zeitschrift „Architektur der DDR“
erscheint monatlich
Heftpreis 5,- M, Bezugspreis vierteljährlich 15,- M

Schriftliche Bestellungen nehmen entgegen:

Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, Abt. Absatz

Im Ausland:

Bestellungen nehmen entgegen:
Für Buchhandlungen:

Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR – 7010 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:

Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw.
Zentralantiquariat der DDR
DDR – 7010 Leipzig
Talstraße 29

Redaktion

Zeitschrift „Architektur der DDR“
Träger des Ordens Banner der Arbeit
VEB Verlag für Bauwesen, 1086 Berlin
Französische Straße 13–14
Telefon 2 04 12 67 - 2 04 12 68
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Artikelnummer: 5236

Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, 1086 Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsdirektor: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon 2 04 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung

Druckerei Märkische Volksstimme, 1500 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 3/88/84 und P 3/89/84

Anzeigen

Alleinige Anzeigenverwaltung:
VEB Verlag Technik
1020 Berlin
Oranienburger Str. 13/14
PSF 201, Fernruf 2 87 00
Gültiger Preiskatalog 286/1

ISSN 0323-3413

Archit. DDR Berlin 33 (1984), Sept., 9, S. 513–576

AN UNSERE LESER IM AUSLAND

Erneuern Sie bitte rechtzeitig das bestehende Abonnement für das Jahr 1985, damit keine Unterbrechung in der Weiterbelieferung der Zeitschrift eintritt.

Нашим читателям за рубежом

Пожалуйста, не забудьте своевременно возобновить подписку на журнал „Архитектура der DDR“ для того, чтобы обеспечить непрерывное получение и в 1985 г.

TO OUR FOREIGN READERS

Please, renew your subscription to „Architektur der DDR“ in due course to ensure continuous supply in 1985.

A NOS LECTEURS ÉTRANGERS

S'il vous, plaît, renouvelez à temps souscription à „Architektur der DDR“ pour éviter des interruptions de livraison en 1985.

Im nächsten Heft:

Friedrichstadtpalast in Berlin
Berlin-Marzahn
Gebaute Wirklichkeit unseres sozialpolitischen Programms
Innerstädtischer Wohnungsbau
Komplex Marchlewskistraße in Berlin
■ Städtebauliche Lösung und Aufgabenstellung
■ Entwicklung und Erstanwendung
Gießerei „Rudolf Harlaß“ Karl-Marx-Stadt in Wittgendorf

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 2. Juli 1984
Illusdruckteil: 10. Juli 1984

Titelbild und 4. Umschlagseite:

Wohngebiet Herrenberg in Erfurt
Foto: VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt

Fotonachweis:

Monika Uelze, Berlin (1); Wolfgang Mayenfels, Berlin (7); Bauinformation/Junge (2); Roland Obst, Erfurt (14); Büro für Stadtplanung Rostock/Irma Schmidt (13); M. Fuchs, Karl-Marx-Stadt (3); Steffen Thost, Röhrsdorf (5); Foto-Humann, Karl-Marx-Stadt (3); Sieglinde Gemanus de Kepper, Karl-Marx-Stadt (1); H.-H. Schauer, Halle (11); Joachim Fritz, Basdorf (1); Helmut Trauzettel, Dresden (12)



ARCHITEKTUR DER DDR

XXXIII. JAHRGANG · BERLIN · SEPTEMBER 1984

514	Notizen	red.
516	Architekturpreis der DDR	red.
517	Katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Rohbaus im VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt	Horst Mestenhauser, Claus-Dieter Untermann
521	Zusammenarbeit der Baubetriebe und der Bauakademie der DDR bei der Instandsetzung, Modernisierung und Rekonstruktion von Wohngebäuden in Altbaugebieten Berlins	Manfred Hübler, Carla Korzynietz, Marlies Gaubitz
524	Bauen in hängigem Gelände – Wohnkomplex Herrenberg im Wohngebiet Erfurt Südost	Klaus Schneider, Klaus Thomann, Helmut Weingart
532	Internationaler Variantenvergleich zum Bebauungsgebiet „Alter Markt“ in der östlichen Altstadt von Rostock	Rolf Lasch, Karl-Heinz Loui, Helmut Stelzer
538	Praxisverbundene Lehre	Joachim Härter
542	Erfahrungen bei der Rekonstruktion innerstädtischer Produktionsstätten	Karl-Heinz Lander
546	Der Wiederaufbau des Schauspielhauses Karl-Marx-Stadt	Claudia Eisenreich, Karen Baum
551	Rekonstruktion des Wohnhauses Mühlengrube 8 in Wismar	Heiner Frank
553	Über den Umgang mit Fachwerkhäusern	Hans-Hartmut Schauer
558	Zur intensiven Nutzung und aufwandsgünstigen Rekonstruktion der stadt- und verkehrstechnischen Infrastruktur in der Hauptstadt Berlin	Wolfgang Rattay
561	Architekturentwicklung im Spätkapitalismus – Ist das humanistische Anliegen der Architektur zu retten?	Roland Wauer
564	Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition	Nikolai Wassiljewitsch Mamakow
566	Finnische Architektur – Rückblick auf eine Studienreise	Helmut Trauzettel
571	5. Bauklimatisches Symposium	E. Renner
572	Kurt Tauscher 1922–1984	
574	Information	

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Bärbel Jaeckel

Redaktionsbeirat: Prof. Dr.-Ing. e. h. Edmund Colleln, Dipl.-Ing. Siegbert Fliegel,
Prof. Dipl.-Ing. Hans Gericke, Prof. Dr.-Ing. e. h. Hermann Henselmann,
Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Hernholdt, Dipl.-Ing. Felix Hollesch, Dr. sc. techn. Eberhard Just,
Oberingenieur Erich Kaufmann, Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Kluge, Prof. Dr. Hans Krause,
Prof. Dr. Gerhard Krenz, Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Lahnert, Prof. Dr.-Ing. Ule Lammert,
Prof. Dipl.-Ing. Joachim Näther, Oberingenieur Wolfgang Radke,
Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich, Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier,
Prof. Dipl.-Ing. Werner Schneidrat, Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Korrespondenten
im Ausland: Janos Böhönyey (Budapest), Daniel Kopelljanski (Moskau), Luis Lapidus (Havanna),
Methodi Klassanow (Sofia)



A

NOTIZEN

Einkaufszentrum und Gaststätte „Geissenweide“ im Wohngebiet Berlin-Marzahn, der größten Wohnungsbaustelle der DDR. Wenn die vielen bereits gepflanzten Bäume ein paar Jahre älter sind, wird Marzahn ein grüner Stadtteil sein.

Berlin: 10 000 begrünte Höfe

Zunehmende Aufmerksamkeit wird in der Hauptstadt der DDR, Berlin, den Grünflächen in allen Stadtbereichen gewidmet. So sollen in den Jahren bis 1986 10 000 Innenhöfe begrünt werden.

Dazu sollen vor allem Initiativen der Hausgemeinschaften gefördert werden, die schon 1984 700 Höfe neugestalteten. Eine Broschüre des Stadtgartenamtes gibt dafür praktische Anregungen.

Die Zahl der jährlich in der Hauptstadt neu zu pflanzenden Bäume soll mindestens verdoppelt werden. In diesem Jahr ist bereits vorgesehen, über 100 000 Bäume zu pflanzen.

In Neubaugebieten sollen Waldschutzstreifen und Heine angelegt werden.

Begonnen wurde auch, die Verkehrsmagistralen und Parkplätze durch mehrere Baumreihen gegenüber den Wohngebäuden abzuschirmen.

Die Freiflächen in innerstädtischen Wohngebieten sollen in zunehmendem Maße mit immergrünen Bäumen und Pflanzen gestaltet werden.

Insgesamt ist geplant, die „Grünen Lungen“ der Hauptstadt im Interesse der Verbesserung der Wohn- und Lebensbedingungen der Bürger bedeutend auszubauen.

Dazu gehören auch die Anlage eines neuen Erholungswaldes im Norden der Stadt, eines Wohngebietsparks in Berlin-Marzahn und des Volksparks in Berlin-Malchow.

Gedenkstätten für Bach, Schütz und Händel

1985 jähren sich zum 300. Male die Geburtstage von Johann Sebastian Bach und Georg Friedrich Händel sowie zum 400. Male der Geburtstag von Heinrich Schütz. Aus diesem Anlaß werden in der DDR auch zahlreiche Wohn- und Wirkungsstätten dieser bedeutenden Komponisten rekonstruiert und sorgsam gepflegt. So wird in Wechmar (Kreis Gotha) das Haus Bachstraße 3 rekonstruiert, das als Wiege der Bachfamilie gilt. Das Haus Thomaskirchhof Nr. 16 in Leipzig, in dem J. S. Bach musiziert hat, wird denkmalpflegerisch und museal erschlossen. Hier werden künftig die nationalen Forschungs- und Gedenkstätten J. S. Bach in der DDR, das Bach-Archiv, die Neue Bach-Gesellschaft und das Bach-Komitee ihren Sitz haben.

Das Geburtshaus von H. Schütz in Bad Köstritz und sein Alterssitz in Weißenfels werden instand gesetzt und mit neu gestalteten Gedenkstätten eröffnet.

In Halle ist vorgesehen, das Geburtshaus von G. F. Händel in der Nikolaistraße umfassend zu restaurieren. 1985 soll das Haus als Zentrum der Händel-Pflege in der DDR eröffnet werden.

Lärmschutz

Die 6. Konferenz über Lärmschutz, speziell in innerstädtischen Gebieten, führen die AG (Z) Lärmschutz beim Präsidium der KDT und der Bezirksverband Gera der KDT gemeinsam mit der Sektion Kommunalen Lärmschutz der Gesellschaft für allgemeine und kommunale Hygiene am 20. und 21. Februar 1985 in Gera durch. Schwerpunkte sind Richtlinien zum kommunalen Lärmschutz, Lärmschutz bei der Planung innerstädtischer Gebiete und lärmschutzgerechte konstruktive Lösungen bei der Rekonstruktion. Anmeldungen bzw. Anfragen an: BVö Gera der KDT, 6500 Gera, Humboldtstr. 13.

100 000 Wohnungen im 1. Halbjahr

Wie der Minister für Bauwesen, Wolfgang Junker, auf der zentralen Festveranstaltung zum Tag des Bauarbeiters darlegte, haben die Bauschaffenden im ersten Halbjahr 1984 alle anteiligen Planziele erreicht und überboten.

Von Januar bis zur Jahresmitte wurden bereits über 100 000 Wohnungen neugebaut oder modernisiert.

Das sei eine gute Voraussetzung dafür, im 35. Jahr der DDR die bisher höchsten Planergebnisse zu erzielen. Bei neuen Initiativen steht im Vordergrund, durch hohe ökonomische Wirksamkeit von Wissenschaft und Technik sowie konsequente Rationalisierung die geplanten Produktionsziele um eineinhalb Prozent zu übertreffen und die Planaufgaben durch Senkung des Produktionsverbrauchs und der Kosten weiter bedeutend überzuerfüllen.

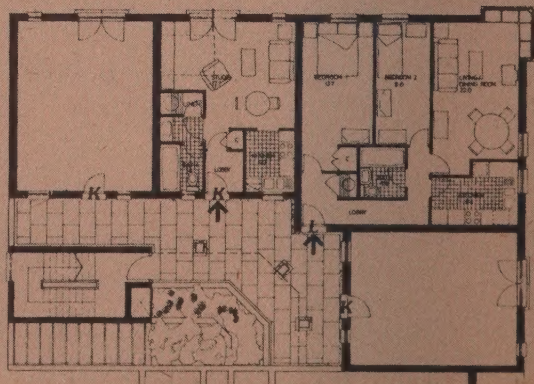
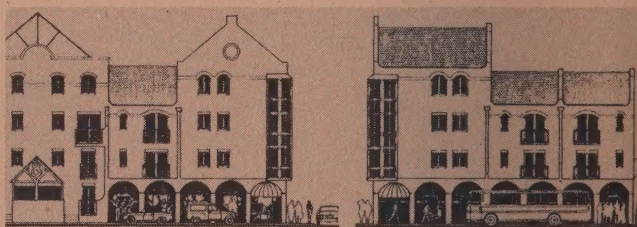
Ziel sei es, 1984 erstmals über 200 000 Wohnungen neu zu bauen beziehungsweise zu modernisieren.

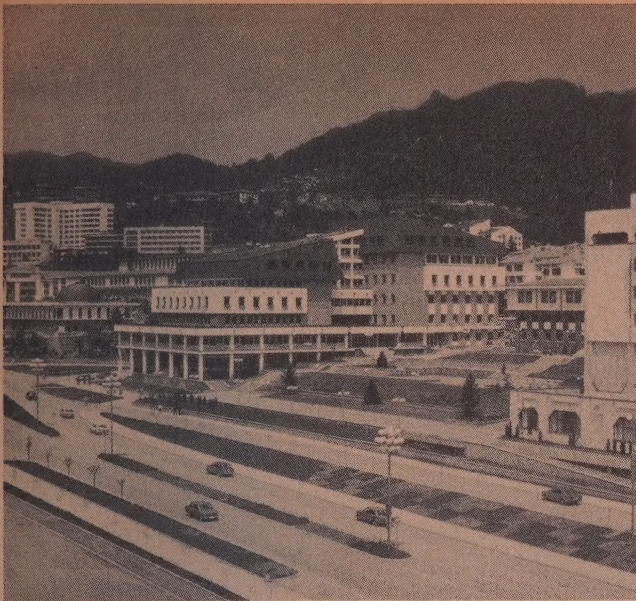
Die Leistungen aller Bauschaffenden, insbesondere auch die schöpferische Arbeit der Architekten, wurden aus Anlaß des Tages des Bauarbeiters hoch gewürdigt. Verdienstvolle Bauschaffende wurden mit dem Ehrentitel „Verdienter Bauarbeiter der DDR“, dem „Architekturpreis der DDR“ (s. S. 516) und der „Medaille für hervorragende Leistungen im Bauwesen der DDR“ ausgezeichnet.

Für die Rekonstruktion des zentralen Einkaufsbereichs von Bratislava wurden jetzt mehrere Studien ausgearbeitet. Diese Studie entwarf I. Marka.



Für die Bebauung am Cherry Garden Pier in London wurde ein Wettbewerb durchgeführt. Eine Arbeit stammt von der Renton, Howard, Wood, Levin Partnerschaft.





Ein neues attraktives Zentrum, das sich gut in die landschaftlichen Gegebenheiten einfügt, entstand in der bulgarischen Stadt Smolian.

Warteschlangen

Wohnungsnot in bundesdeutschen Großstädten anno 1984. Sie ist nicht neu. Aber seit der politischen Wende in Bonn hat sie sich erheblich verschärft. Die Warteschlangen in den Wohnungsämtern sind länger als je zuvor. Nach wie vor rangeln Scharen von Wohnungssuchenden vor den Pressehäusern um die frischgedruckten Zeitungen mit den Mietangeboten.

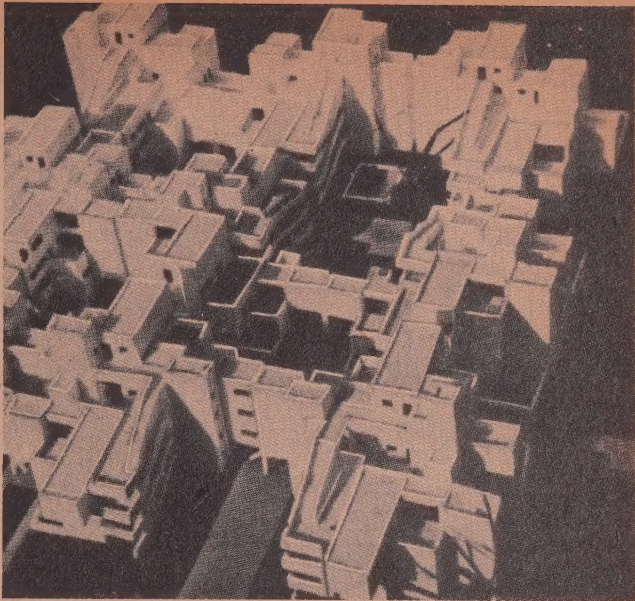
Doch längst sind nicht mehr nur die Wohnungssuchenden betroffen. Dauerarbeitslosigkeit, sinkende Realeinkommen und Sozialabbau auf der einen sowie kräftige Mietsteigerungen auf der anderen Seite bringen zunehmend auch Wohnungsinhaber in Schwierigkeiten. Auch staatliches Wohngeld bewahrt sie häufig nicht davor (sofern sie überhaupt welches erhalten). Denn das hat mit den Mietsteigerungen nicht Schritt gehalten; besonders für Schwerbehinderte, alleinerziehende Eltern und Familien mit berufstätigen Kindern hat die Bundesregierung es sogar empfindlich zusammengestrichen. Bereits ein Drittel aller Wohngeldempfänger zahlt Mieten, die den zuschufähigen Höchstbetrag übersteigen. Mit anderen Worten: Mieterhöhungen werden bei ihnen nicht mehr durch höheres Wohngeld ausgeglichen.

So geraten immer mehr Mieter mit ihren Mieten in Rückstand. Für viele wird der Gang zum Sozialamt unvermeidlich. Die Zahl der Räumungsklagen nimmt zu. Obdachlosigkeit greift weiter um sich. Allein in München gibt es 8000 Obdachlose.

„Die Bonner Wende bewirkt also nicht mehr Mut zur Selbstverantwortung, mehr Freiheit. Sondern sie führt zum Gegenteil, zur Armut, Mutlosigkeit und Abhängigkeit von staatlicher Fürsorge bei einer wachsenden Anzahl von Bürgern“, zieht der Deutsche Mieterbund das Fazit.

(Zitat aus der in der BRD erscheinenden Zeitschrift „Vorwärts“ vom 19. April 1984)

Mit Wohnungen wurde ein Parkhaus im Zentrum von Saarbrücken überbaut. Architekt G. Böhm



Projekt für eine innerstädtische Wohnbebauung in einem Rekonstruktionsgebiet in Buchará. Architekt B. Usmanow

Kurz notiert

Im Ergebnis der **Leistungsvergleiche** der Taktstraßen konnte 1983 der Arbeitszeitaufwand je Wohnung im Durchschnitt um 16 Stunden, der Walzstahlverbrauch um 8,8 Prozent gesenkt werden.

Der **Erprobungsbau** für eine neue Wohnungsbauserie des WBK Erfurt, die insbesondere für das innerstädtische Bauen geeignet ist, wurde in der Erfurter Futterstraße abgeschlossen.

Ende Mai wurde die im Wohnungsbau bisher größte **Wärmepumpenanlage** in Eilenburg in Betrieb genommen. Mit ihr werden 680 Wohnungen mit Wärme und Warmwasser versorgt.

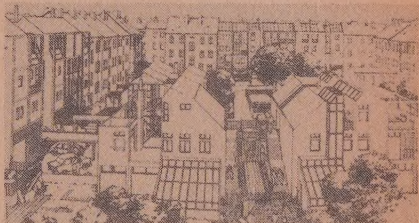
Sowjetische Architekten haben rund 1000 Typenprojekte des **Eigenheimbaus** für die unterschiedlichen klimatischen Bedingungen, örtlichen Baumaterialien und architektonischen Traditionen aller Gebiete der UdSSR entwickelt.

In **Ägypten** wird gegenwärtig der Bau von 14 neuen Städten vorbereitet.

Mit 13,7 Millionen Einwohnern ist **Tschunking** derzeit die größte Stadt der VR China. 1984 sollen dort 1,25 Millionen m² neuer Wohnraum geschaffen werden.

Ehre, wem Ehre gebührt

Den 1. Preis im Wettbewerb „Volkspark Berlin-Malchow“, über den wir im Heft 5/84 kurz berichteten, gewann Andreas Sommerer (nicht Sommer) zusammen mit Frank Buck.



UIA-Preise an HAB Weimar

185 Arbeiten aus 44 Ländern wurden zum diesjährigen internationalen UIA-Studentenwettbewerb von den nationalen Sektionen der UIA eingereicht. Der BdA/DDR sandte sechs Arbeiten zu diesem Wettbewerb, der unter dem Thema „Der Architekt im Dienste der Nutzer – Gestalter ihrer Wohnwelt“ stand.

Eine Jury unter Vorsitz von John F. C. Turner verlieh insgesamt 22 Preise. Zwei Preise davon wurden an Studentenkollektive der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar verliehen.

Einen Preis erhielten Fred Jasinski und Ralf-Rüdiger Sommer (Betreuer: Doz. S. Fliege) für ein Projekt zur Rekonstruktion eines Altbauwohngebietes in Dessau (Bild oben). Den anderen Preis gewannen Jürgen Arnold, Folke Dietzsch, Ingo Gräfenhahn (Betreuer: Prof. Dr. sc. B. Grönwald) für ein Projekt zur Rekonstruktion eines Stadtteils in Hanoi. Die HAB Weimar ist damit die einzige Architekturhochschule, die in diesem Wettbewerb gleich zwei Preise erringen konnte.

Innerstädtischer Wohnungsbau im Zentrum der niederländischen Stadt Dapperbuurt bei Amsterdam

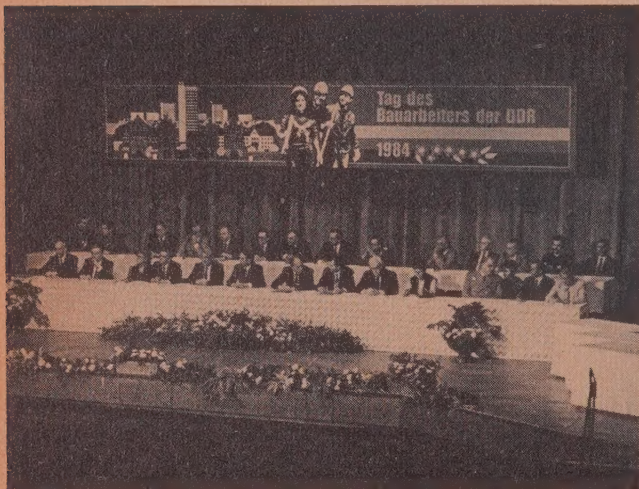


Architekturpreis der DDR

Anlässlich des Tages des Bauarbeiters 1984 nahm der Minister für Bauwesen, Wolfgang Junker, auf einer Festveranstaltung in Neubrandenburg die Auszeichnung verdienstvoller Architekten mit dem „Architekturpreis der Deutschen Demokratischen Republik“ vor. Folgende Kolleginnen und Kollegen wurden mit dieser hohen staatlichen Auszeichnung gewürdigt:

Prof. Dr. Joachim Stahr,

Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, insbesondere für seine Verdienste als Architekt und Hochschullehrer um die Entwicklung des Wohnungsbaus und eine enge Verbindung von Forschung, Lehre und Produktion



Kollektiv für die städtebauliche Planung und Gestaltung der Komplexe 1 bis 4 im Wohngebiet Leipzig-Grünau

Georg Eichhorn
Walter Havlicek
Hellmut Neumann
Wolfgang Scheibe
Günter Walther
Hans-Dietrich Wellner



Kollektiv zur Gestaltung des Rekonstruktionsgebietes Arkonaplatz in Berlin

Manfred Fröhlich
Dr. Jürgen Schechert
Wigbert Treuter
Hannelore Vetter



Kollektiv für die Gestaltung des Industrieobjektes „Zentrale Elastaufbereitung“ im KWO in Berlin

Heinz Aust
Winfried Krause
Peter Meyer
Brigitte Schulz
Wolfgang Troitsch
Heinz Schildt



Kollektiv für die Gestaltung der Innenstadtbebauung in Gera

Wolfgang Fiedler
Kurt Griebel
Brita Kloth
Hans-Dieter Sachse
Dr. Hans-Georg Tiedt



Kollektiv für die Rekonstruktion des Stadtbades in Karl-Marx-Stadt

Günter Arnold
Eckhard Bartel
Dr. Karl-Heinz Barth
Johannes Birnstein
Wolfgang Gerlach
Fritz Rößner

Katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Rohbaus im VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt

Dr.-Ing. Horst Mestenhäuser
VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt
Dr.-Ing. Claus-Dieter Untermann
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar

Im Prozeß der Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms sind die Probleme der Umgestaltung, Erneuerung und Ergänzung der bebauten Gebiete und Kernbereiche der Städte zur Lösung herangereift. Die Bewältigung dieser Bauaufgaben erfordert die Weiterentwicklung der Projektierungsmethode des industriellen Wohnungsbaus in Richtung kleiner, kombinations- und kopplungsfähiger Projekteinheiten. Das ist eine vielfach diskutierte und begründete Tatsache. Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Projektierung und Standardisierung der Bauakademie der DDR erarbeiteten die auf dem Gebiet der Projektierungsmethode führenden Wohnungsbaukombinate Systemlösungen für eine katalog- und automatengestützte Bausteinprojektie-

rung. Diese Systemlösungen für Vorhaben des Wohnungs- und Gesellschaftsbau sind nicht bauweisegebunden. Ergebnisse dieser Zusammenarbeit sind in [1], [2], [3] und [4] beschrieben.

Prinzip der Bausteinprojektierung

Die Entwicklung einer neuen Projektierungsmethode, der Bausteinprojektierung, zielt auf die Herstellung einer besseren Übereinstimmung zwischen den wechselnden, differenzierten Anforderungen der anstehenden Bauaufgaben und den Möglichkeiten ihrer baulichen Entsprechung im Projekt. Durch die Entwicklung und Anwendung kleinerer Projekteinheiten sollen folgende Ziele erreicht werden:

- bessere Anpassung an vorhandene Bauräume sowohl im innerstädtischen Wohnungsbau als auch den Neubaugebieten
- schnelleres Reagieren auf veränderte äußere Bedingungen (Materialsubstitutionen, neue wissenschaftlich-technische Erkenntnisse usw.)
- variable Projektlösungen hinsichtlich Gebäudegeometrie und architektonischer Gestaltung sowie funktioneller Lösung
- Reduzierung des Projektierungsaufwandes durch EDV-Unterstützung und Verwendung katalogisierter Bausteine.

Das Prinzip der Bausteinprojektierung beruht auf der Zerlegung (Elementarisierung) der Bauwerke in sich wiederholende bzw. wiederverwendungsfähige kleine Einheiten, den Bausteinen. Die Elementarisierung führt über mehrere Stufen zu Elementarbausteinen. Diese bilden die kleinsten katalogisierten Projekteinheiten. Durch die Katalogisierung der Elementarbausteine oder größerer Bausteinstrukturen aus aggregierten Elementarbausteinen und dem in der Investitionsprojektierung erfolgenden Zusammenfügen zu vielgestaltigen Gebäudelösungen können die genannten Ziele erreicht werden. Die Wahl der Bausteingröße wird zweckmäßigerweise immer so erfolgen, daß ein vertretbarer Projektierungsaufwand sowohl bei der Bausteinentwicklung (Begrenzung der Bausteinanzahl) als auch bei der Bausteinanwendung (Minimierung des Aktualisierungsaufwandes für die Bausteinaggregation) eintritt. Der Ablauf der Bausteinprojektierung ist für alle Projektteile ähnlich (Abb. 1) und gliedert sich in

- die Entwicklung von Bausteinen und deren Katalogisierung sowie
- die Anwendung katalogisierter Bausteine.

Im vorliegenden Beitrag wird die katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Projektteiles Rohbau der WBR 85-E des WBK Erfurt in ihren Grundzügen vorgestellt. Der erreichte Arbeitsstand ist Ergebnis einer direkten Zusammenarbeit zwischen den EDV-Spezialisten als Systementwicklern und den Architekten als Nutzern. Die Verfasser sind unmittelbar im Prozeß der Systementwicklung bzw. der Anwendungserprobung tätig. In enger Kooperation streben beide Partner Lösungen an, die sich gleichzeitig einerseits durch hohen Grad an Allgemeingültigkeit und andererseits durch leichte Zugänglichkeit auf der Nutzerseite auszeichnen. Damit werden die Übertragbarkeit der entwickelten Lösung auf andere Aufgaben und eine unmittelbare Einführung der neuen Arbeitsinhalte in das Tätigkeitsprofil der Projektanten angestrebt.

Bausteinprojektierung des Rohbaus bei der WBR 85-E

Sortiment der WBR 85-E

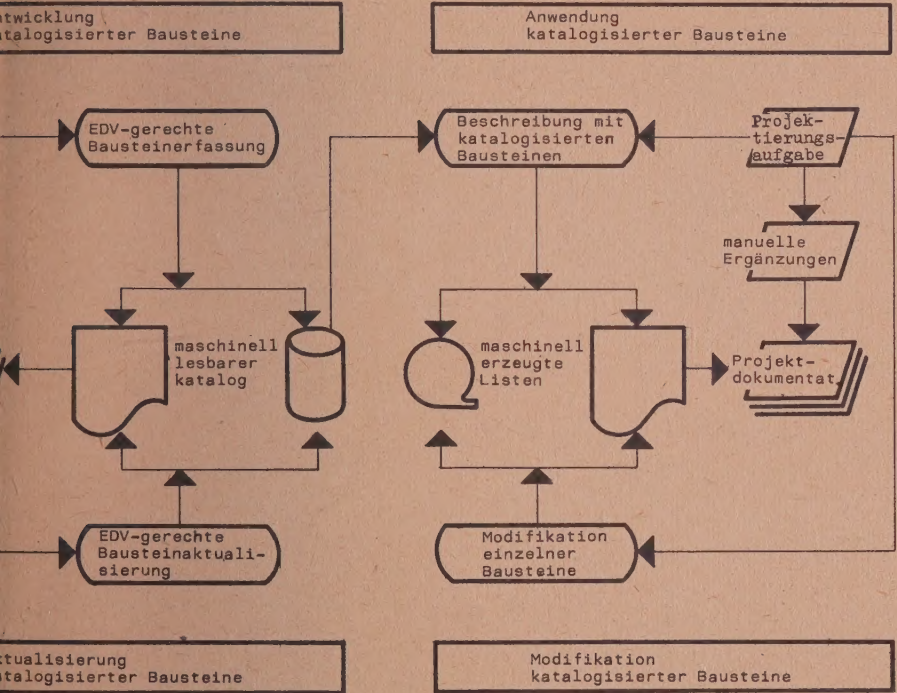
Bei der WBR 85-E handelt es sich um ein Sortiment von zehn Segmenttypen (Abb. 2). Es sind vorwiegend Zweispännerlösungen, aber auch Dreispänner und ein Vierspännersegment enthalten. Zum Sortiment gehören Normal-, Giebel- und Winkelsegmente sowie eine geschlossene Ecke. Die Haustiefe beträgt 12,0 m und 15,0 m. Variationen zu den Segmenttypen entstehen durch die wahlweise Anordnung des Flach- oder Mansarddaches, die Differenzierung der Geschöszahl, die Möglichkeiten der Funktionsunterlagerung in drei Segmenten und die Einordnung von Versehrtenwohnungen im Erdgeschoß bzw. die Ausführung von Mansardmaisonnetten in ausgewählten Segmenttypen. Darüber hinaus ist für das Sortiment, ausgelöst durch die Anforderungen der Baugebiete nach differenzierten, vielgestaltigen Bebauungsstrukturen unter Berücksichtigung der statisch-konstruktiven und technologischen Bedingungen und unter dem Aspekt hoher Materialökonomie, ein möglichst großer Freiheitsgrad für die Kopplung (Reihung) der Segmenttypen zu gewährleisten. Aus diesen Bedingungen resultiert für das Sortiment der zehn Segmenttypen ein Vielfaches an Ausführungsvarianten.

Festlegung von Bausteinen des Katalogs Rohbau

Der Projektteil Rohbau nimmt im Projektierungsprozeß eine gewisse Schlüsselstellung ein, da eine Reihe anderer Projektteile auf dessen Ergebnisse zurückgreift. Die für den Rohbau gewählte Bausteinhierarchie kann deshalb auch in anderen Projektteilen eine sinnvolle Entsprechung erfahren.

abhängiger Prozeß:

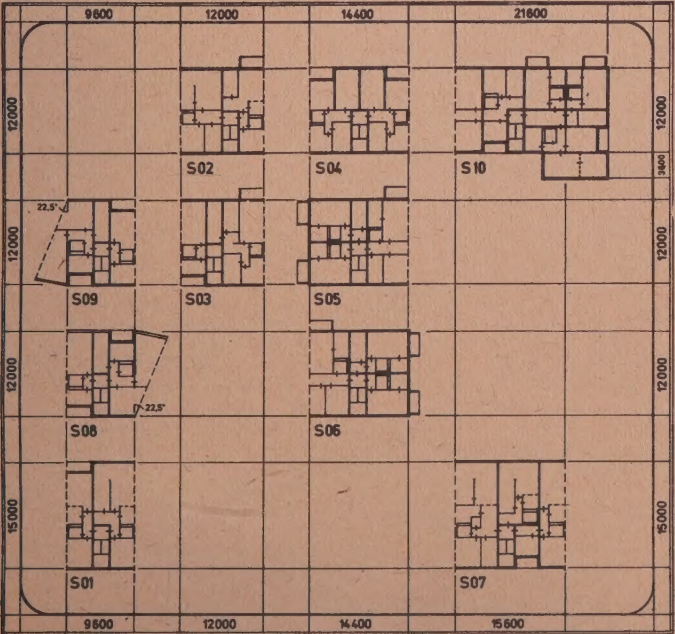
standortabhängiger Prozeß:



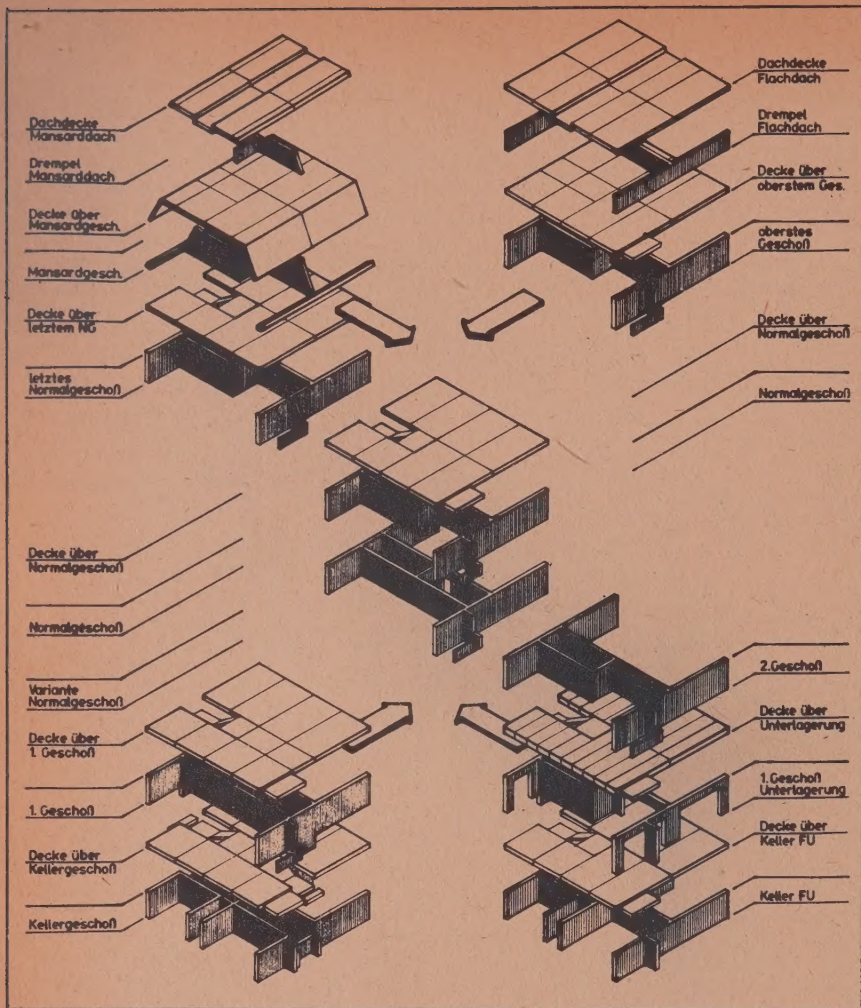
aktualisierung katalogisierter Bausteine

Modifikation katalogisierter Bausteine

1
Ablaufschema der Bausteinprojektierung



2
Übersicht der Segmenttypen



3

Ausgehend von der oben skizzierten Sortimentscharakteristik, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, als kleinsten Baustein des Rohbaus die Teilsektion zu katalogisieren. Elementarbausteine des Rohbaus sind deshalb

- Wandmontagebausteine
- Giebelmontagebausteine
- Deckenmontagebausteine.

Die Giebelmontagebausteine werden entsprechend den Anforderungen der Segmentreihung nach Innen-, Außen- und Trenngiebelbausteinen unterschieden.

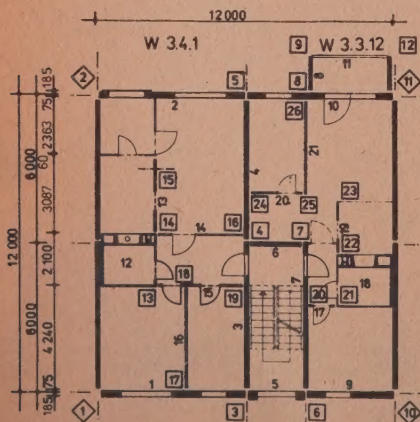
Abb. 3 stellt die möglichen zu einem Segmenttyp zugehörigen Wand- und Deckenmontagebausteine dar. Neben den Elementarbausteinen werden auch Bausteine höherer Aggregationsstufe, die aus den Bausteinen der nächst niederen Aggregationsstufe zusammengeführt werden, katalogisiert.

In der zweiten Aggregationsstufe werden katalogisiert:

- Segmentbaustein als Stapelung von Wand- und Deckenmontagebausteinen (vgl. Abb. 3)
- Giebelbaustein als Stapelung von Giebelmontagebausteinen.

Im Vordergrund stehen hierbei jene Segment- und Giebelbausteine, die sich im Sinne von Grundvarianten durch

4



eine hohe Anwendungshäufigkeit in den Investprojekten auszeichnen.

Als Bausteine der dritten Aggregationsstufe werden Gebäudeteil-Reihungen von Segment- und Giebelbausteinen in den Katalog aufgenommen. Katalogisiert werden jedoch nur ausgewählte Vorzugslösungen von Gebäudeteilen, für die eine tatsächliche Wiederverwendung nachgewiesen werden kann.

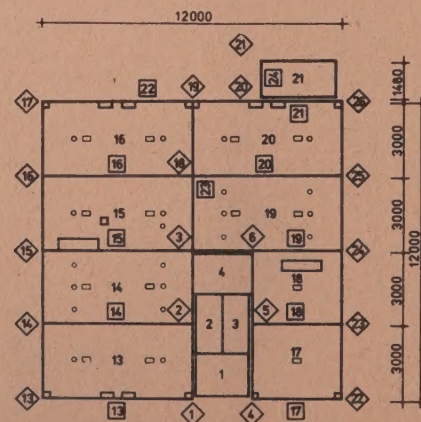
Katalogisieren der Elementarbausteine

Die Elementarbausteine sind der Informationsträger der Rohbaudaten. Neben ihrer zeichnerischen Dokumentation werden für jeden Elementarbaustein folgende Daten zur weiteren Abarbeitung im Prozeß der Katalogisierung aufbereitet und in Dateien eingespeichert:

- Bausteingeometrie als Systemliniennetz mit geometrischem Standort der Elemente und Elementverbindungen des Bausteins
- Zuordnung der Elemente zu deren Standort
- Zuordnung der Elementverbindungen zu deren Standort
- Zuordnung der Montagefolge zum Standort der Elemente

Die EDV-Erfassung der Rohbaudaten bildet die Grundlage, die Bausteinezeichnungen mit neutralen Bezeichnungen – Standortnummern für Elemente und Elementverbindun-

5



gen – ausstatten zu können (vgl. die Beispiele in Abb. 4 bis 6). Dadurch wird der Aktualisierungsaufwand im visuellen Katalog des Rohbaus entscheidend reduziert. Im Rückgriff auf die eingespeicherten Informationen der Elementarbausteine können für alle katalogisierten Bausteine unabhängig vom späteren Standort der jeweiligen Lösung

- die Liste der Elemente und
- die Liste der Elementverbindungen

durch den Rechner bereitgestellt werden (Abb. 7). Die Daten der Bausteingeometrie werden genutzt, um eine Schemadarstellung des Bausteins zu erzeugen, die die geometrischen Standorte der Elemente und der Elementverbindungen enthält. Durch Rückgriff auf die Datei der Rohbauelemente, in der die Elementgeometrien gespeichert sind, werden in die Darstellung die schematisierten Grundrissbilder der Elemente übernommen (Abb. 8).

Dem Nutzer wird mit dieser Druckgrafik eine übersichtliche Kontrollmöglichkeit seiner zu den Bausteinen erfaßten Daten angeboten. In der Investitionsprojektierung werden diese Schemazeichnungen der einzelnen Bausteine zum objektkonkreten Montageplan eines Montageabschnittes komplettiert.

Bei der automatengestützten Bearbeitung wurde besonderer Wert auf eine Katalogisierung von Geometriedaten gelegt. Damit sind die Voraussetzungen vorhanden, weitere zeichnerische Unterlagen, wie z. B. Absteckpläne des Vermessungsprojektes, Fundamentpläne, automatengestützt zu bearbeiten. Die Erfassung der Geometrie ist durch Nutzung des Rastermoduls nicht aufwendig und könnte durch Einsatz eines Digitalisiergerätes weiter verringert werden.

Im Rahmen der Katalogbearbeitung stellen das Eingeben von Bausteindaten, das Kontrollieren der zugehörigen Drucklisten und -grafiken sowie das Aktualisieren der Dateiinhalte für den Projektanten neue Arbeitsaufgaben und -inhalte dar, die ihn unmittelbar mit der Technik der EDV konfrontieren. Gleichzeitig haben sich verbunden mit der neuen Methode der Aufbau und Inhalt des Katalogs Rohbau verändert. Elementarbausteine in der Größe von Teilsektionen bilden die Grundlage des Katalogs. Ihre Aggregation führt zu Segment- und Giebelbausteinen, die wiederum zu Gebäudeteilen zusammengefügt werden können. Für die Veranschaulichung dieser Zusammenhänge besitzen Bausteinübersichten eine entscheidende Bedeutung und stellen deshalb einen wesentlichen Bestandteil des visuellen Katalogs dar.

Die Bausteinübersichten enthalten den aktuellen Katalogbestand an verfügbaren Bausteinen und bilden gleichzeitig eine Grundlage, die Struktur neuer bisher nicht enthaltener aggregierter Bausteine zu bestimmen.

Investitionsprojektierung des Rohbaus

Im Normalfall werden die in einer Bebauungsplanung konzipierten Montageabschnitte aus Bausteinen der zweiten Aggregationsstufe – Segment- und Giebelbausteine – gereiht. Hierin besteht die Vorzugslösung, auf deren Erfordernisse hin der Inhalt des Katalogs ausgelegt sein muß.

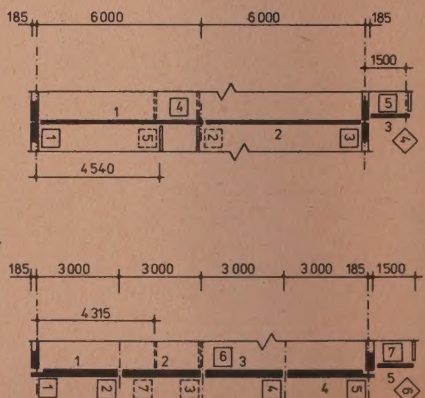
In einzelnen Fällen wird man für bestimmte Montageabschnitte auf katalogisierte Gebäudeteile zurückgreifen können.

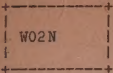
In anderen Situationen kann es erforderlich werden, eine bisher noch nicht ausgeführte Segment- oder Giebelvariante erst aus Elementarbausteinen zu erzeugen.

Ist der Montageabschnitt in seiner Bausteinstruktur beschrieben, können vor dem Ablauf des weiteren automatengestützten Prozesses entsprechend den speziellen Anforderungen der Bauaufgabe Korrekturen an einzelnen Bausteinen vorgenommen werden. Prinzipiell ist jeder Elementarbaustein und aggregierte Baustein für solche Modifikationen zugänglich. Die Veränderung kann z. B. den Elementeaustausch für die Realisierung einer bestimmten Gestaltungsvariante betreffen.

Sind alle erforderlichen Modifikationen der Bausteine erfolgt, werden für die Dokumentation der Ausführungsunterlagen eines Montageabschnittes

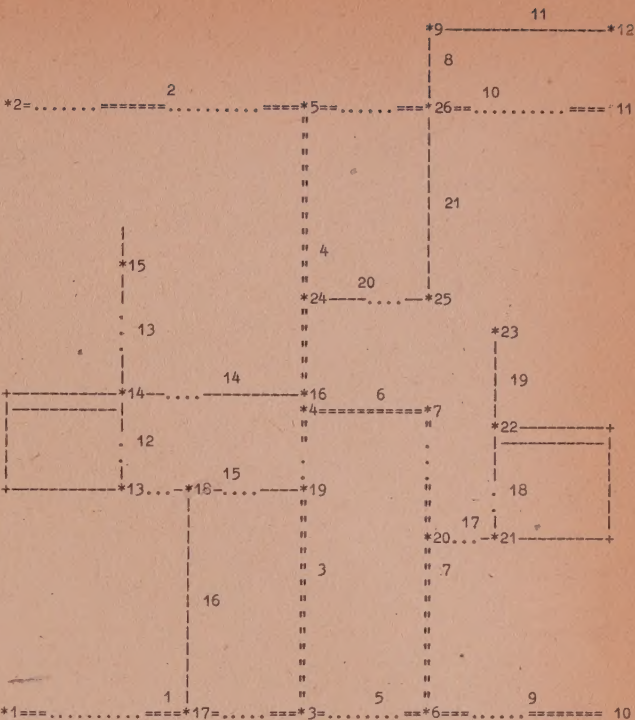
6





WANDMONTAGEBAUSTEIN

ELEMENTE			ELEMENTVERBINDUNGEN				
ST. NR.	ELEMENTBE- ZEICHNUNG	SUMME	ST. NR.	SCHLUES- SEL	VERBINDUNGS- PUNKTE LAENGE [MM]	SUMME PUNKTE LAENGE [MM]	
1	AF 2	1					
2	AF 5	1					
3	IT 8	1	3	004	1 2800	2 5600	
4	IP 2	1	4	008	1 2615	1 2615	
5	AP14	1	5	002	1 2800	1 2800	
6	IP 4	1	6	004	1 2800		
7	IT 9	1	7	009	1 2615	1 2615	
8	LW 2	1					
9	AF 9	1	9	050	2 800	6 3200	
10	AF 4	1					
11	LR 3	1					
12	ZS 1.3	1	12	050	2 800		
13	TT 6	1	13	013	1 2615	5 10460	
14	TT 3	1	14	013	2 2615		
15	TT 4	1	15	031	1 2615	2 5230	
16	TP 2	1	16	031	1 2615	2 5230	
17	TT12	1	17	038	1 2800	2 5600	
18	ZS 2.4	1	18	037	1 2615	1 2615	
19	TT11	1	19	014	1 2615	2 5230	
20	TT10	1	20	014	1 2615		
21	TP 3	1	21	013	1 2615		
22	LR 2	1	22	013	1 2615		
			23	031	1 2615		
			24	016	1 2615		
			25	017	1 2615	1 2615	
			26	038	1 2800		
			27	050	1 800		
			28	050	1 800		



- die Liste der Elemente
- die Liste der Elementverbindungen und
- die Liste der Montagefolge – geschoßweise getrennt in Wand- und Deckenmontage

automatengestützt bereitgestellt. Der Inhalt jeder Liste entspricht der standortkonkreten Lösung des Montageabschnittes. Abb. 9 gibt einen Überblick über den Ablauf der Investitionsprojektierung des Rohbaus. Die bauwerksbezogene Berechnung der Montagefolge in einem Montageabschnitt wird über festgelegte Algorithmen aus den katalogisierten Montagefolgen der Elementarbausteine im Rechenprogramm ermittelt. Darüber hinaus ermöglicht die katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Rohbaus für die WBR 85-E den Montageplan selbst durch den Rechner zu erzeugen (Abb. 10). Die Grundlage dafür bilden die zu den Elementarbausteinen gespeicherten Daten der Rohbaugeometrie. Durch die im Montageabschnitt gegebene geschoßweise Reihung von Elementarbausteinen entsteht aus der Verknüpfung von Einzeldarstellungen der Montageplan des Abschnittes als Schemazeichnung. In diesen Montageplan werden an die Standorte von Elementen und Elementverbindungen die bauwerksbezogenen Daten aus den berechneten Listen des Montageabschnittes, wie

- Kranspielfolgennummer
- Elementebezeichnung
- Bezeichnung der Schweißverbindungen

übernommen. Mit dieser Komplexität der Leistungen der EDVA wird es möglich, für den Projektteil Rohbau automatengestützt Ausführungsunterlagen bereitzustellen, die unter den komplizierten Bedingungen des innerstädtischen Bauens bzw. des Bauens in verdichteten Neubaugebieten eine hohe Effektivität und Qualität des Projektes sichern.

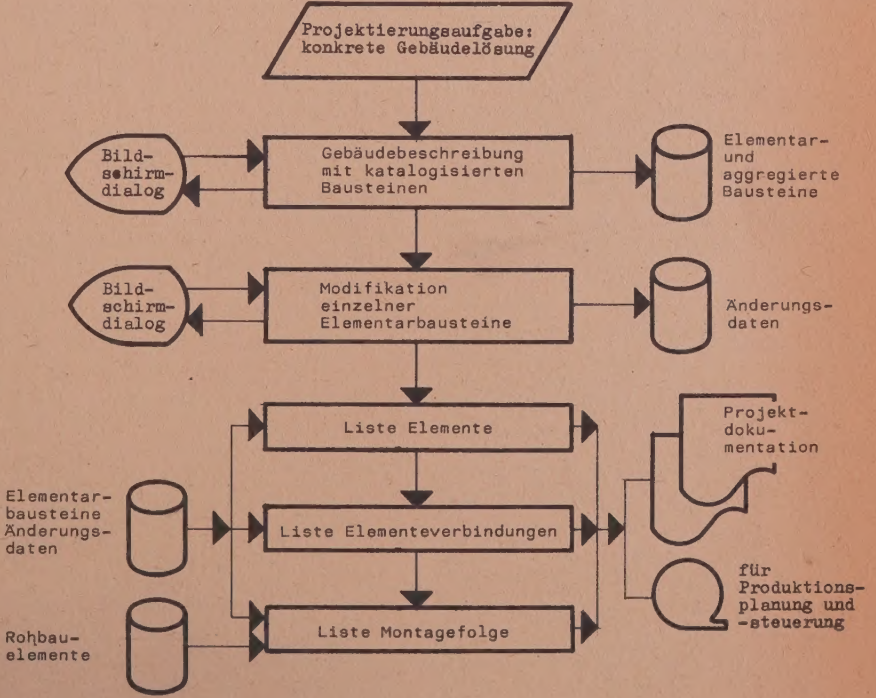
Auswirkungen auf Organisation und Arbeitsinhalte des Projektierungsprozesses
Es sind bereits einige wesentliche Aspekte der veränderten Arbeitsweise und des neuen Denkmodells angesprochen. Es sind dies:

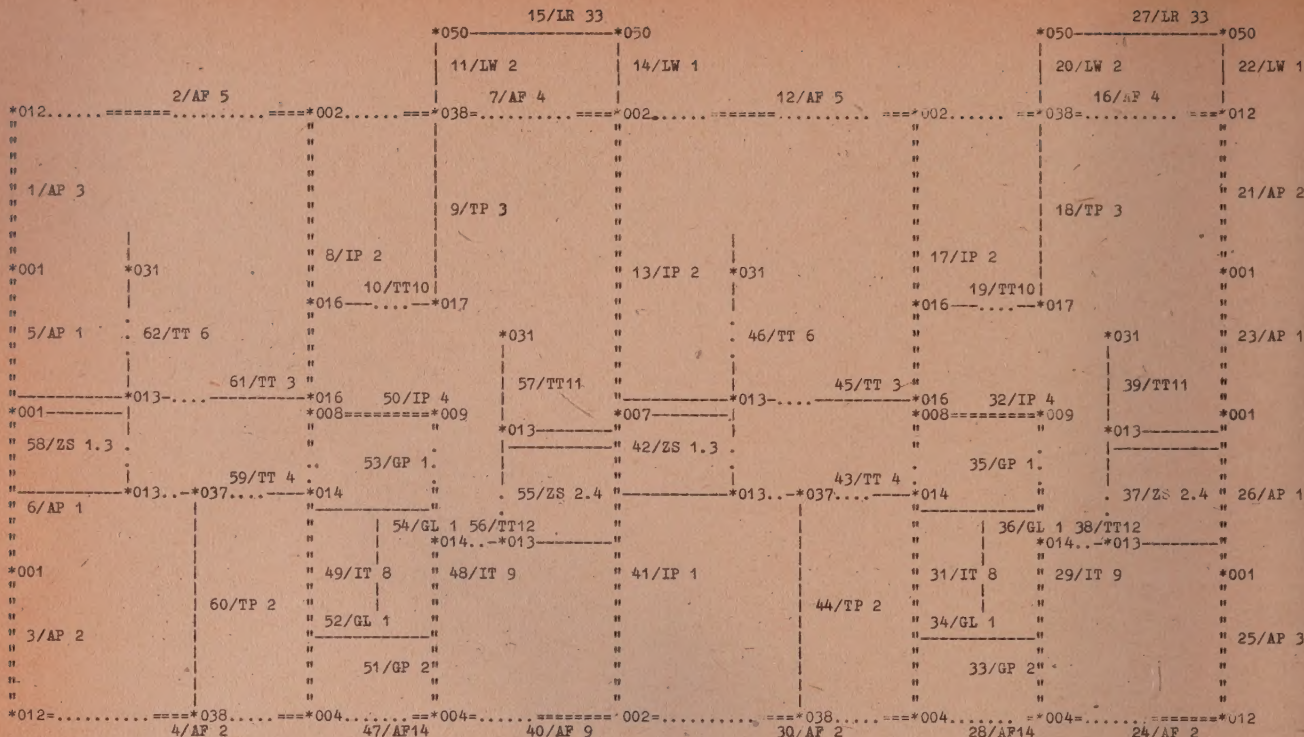
- das Katalogisieren kleiner Projekteinheiten
- das Aggregieren der Bausteine über mehrere Stufen bis zum Montageabschnitt
- das Anlegen von Dateien und die Wartung des Dateinhaltes in direkter Nutzung der EDV-Technik durch den Projektanten.

Die Funktionsfähigkeit der Investitionsprojektierung stellt darüber hinaus hohe Anforderungen an das Wechselverhältnis zwischen dem Katalog und der Bausteinanwendung. Hieraus erwächst die Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit zwischen dem für den Katalog verantwortlichen Kollektiv und den Kollektiven der Investprojektierung. Es ist zu sichern, daß alle Kollektive mit dem qualitativ gleichen Kataloginhalt arbeiten. Das ist ein wechselseitiger Prozeß, da in der Phase der Investitionsprojektierung auch katalogisierungswürdige Lösungen entstehen können. Für die Belange der Aktualhaltung des Katalogs und der Dateien wird die Einrichtung einer betrieblichen Zentrale erforderlich, die

strukturell dem für die Entwicklung der Bausteine zuständigen Bereich zugeordnet werden sollte, da hier auch die erforderliche EDV-Technik konzentriert sein wird. Diese Lösung darf aber nicht mit der Erwartung gleichgesetzt werden, daß es möglich wäre, die neuen automatengestützten Prozesse der Projektierung einer Dienstleistungszentrale zuzuordnen. Die Aufgaben, die zunächst bei der Entwicklung und Katalogisierung der Bausteine gelöst werden müssen, sind später bei der Bausteinanwendung in der Investitionsprojektierung in allen Stufen gleichermaßen zu lösen. Das Konzipieren von Gebäudelösungen bis hin zum standortspezifischen Modifizieren einzelner Bausteine sind dem Katalogisieren inhaltsgleiche Aufgaben. Alle im Projektierungsprozeß Tätigen müssen deshalb gleichermaßen mit der neuen Methode vertraut und in der Lage sein, die Aufgaben unter Nutzung der EDV-Technik zu lösen. Der mögliche Effektivitätsgewinn, der mit der Anwendung der katalog- und automatengestützten Bausteinprojektierung für den Projektierungsprozeß und die Lösung der gestellten Bauaufgaben erwirtschaftet werden kann, hängt in entscheidendem Maße davon ab, daß die Projektierungskollektive die Möglichkeiten der Bausteinprojektierung durchdringen, sich der neuen Arbeitsmittel selbst bedienen, um so die der Methodik innewohnenden Möglichkeiten für optimierte Projektlösungen voll zu entfalten.

- 3 Mögliche Elementarbausteine innerhalb eines Segmenttyps
- 4 Beispiel Wandmontagebaustein
- 5 Beispiel Deckenmontagebaustein
- 6 Beispiel Giebelmontagebaustein – Innengiebel und Giebelmontagebaustein – Außengiebel
- 7 Druckliste für Elemente und Elementverbindungen eines Elementarbausteins
- 8 Kontrollgrafik für die Rohbaugeometrie eines Elementarbausteins
- 9 Ablaufschema zur Investprojektierung des Rohbaus





10 Beispiel eines durch den Rechner erzeugten Montageplanes

Gerätetechnische Ausstattung

Mit der neuen Gerätetechnik auf Basis der Mikroelektronik sind die Voraussetzungen gegeben, Geräte mit hoher Leistungsfähigkeit und einem günstigen Preis-/Leistungsverhältnis arbeitsplatznah beim Nutzer zu installieren. Damit bekommt der Projektant die Möglichkeit, diese Technik unmittelbar in seinem Arbeitsprozeß zu nutzen, d. h., die Technik wird seinem Arbeitsplatz zugeordnet. Dieser Aspekt hat für die Programmentwicklung eine große Bedeutung, da der Nutzer Programmlösungen benötigt, die es ihm gestatten, im Dialogbetrieb auf einem Bildschirm automatengestützt zu projektieren. Der Programmkomplex für die katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Rohbaus wurde für diese Bedingungen konzipiert und entwickelt. Die Erprobung des Programmkomplexes wurde unter Berücksichtigung der Möglichkeiten des Basisrechnersystems A6402 auf einem ESER-Rechner EC1022 durchgeführt. Die hohen Zielstellungen, die an die katalog- und automatengestützte Bausteinprojektierung des Rohbaus gestellt werden, sind nur realisierbar, wenn der Nutzer im Dialogbetrieb auf dem Bildschirm projektieren kann.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Einführung der katalog- und automatengestützten Bausteinprojektierung bedeutet einen entscheidenden Schritt zur weiteren Rationalisierung des Projektierungsprozesses und zur Senkung des Projektierungsaufwandes. Mit ihr kann der erwartete erhöhte Projektierungsaufwand für den innerstädtischen industriellen Wohnungsneubau kompensiert werden. Mit der Anwendung der katalog- und automatengestützten Bausteinprojektierung wird gleichzeitig ein wichtiger Beitrag zur weiteren Erhöhung der städtebaulichen, architektonischen und funktionellen Qualität des industriellen Wohnungsbaus geleistet.

Das nach Bausteinen gegliederte und in Katalogen und Dateien aufbereitete Wohnungsbausortiment steht dem Architekten für die Lösung der ihm gestellten Aufgaben mit hohem Freiheitsgrad zur Verfügung. In bisher nicht praktikabler Variationsbreite kann das Wohnungsbausortiment zu unterschiedlichen Bebauungsstrukturen zusammengefügt werden. Die Gebäude können in unterschiedlicher Geschossigkeit ausgeführt und mit verschiedenen Fassadengestaltungen ausgestattet werden. Das kleinteilige Bausteinsortiment ermöglicht insgesamt das differenziertere Eingehen auf die Bedingungen und Anforderungen der zukünftigen Wohnungsbaustandorte.

Die Grenzen für die Variationsbreite und die Lösungsvielfalt werden nicht durch die Projektierungsmethode, sondern vor allem durch den Umfang des katalogisierten Bausteinsortimentes, das verfügbare Elementesortiment (z. B. der Außenwand für Gestaltungsvarianten) und die Produktionsbedingungen gesetzt. Große Bedeutung hat in diesem Zusammenhang das Sortiment der Giebelmontagebausteine zur Realisierung von Segmentreihungen und -versätzen.

Die größten Effekte können dann erzielt werden, wenn schon die Entwicklungsarbeit für das Wohnungsbausortiment in Übereinstimmung mit den Bedingungen und Möglichkeiten der Bausteinprojektierung betrieben wird. So ist dem Aspekt, innerhalb eines Grundriffs (Segmenttyps) stapelbare unterschiedliche Funktionslösungen zu entwickeln, besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die am Beispiel des Projektteiles Rohbau aufgezeigten Ergebnisse beinhalten die Zielstellung, die Bausteinprojektierung auch für alle übrigen Projektteile einzuführen. Aufgrund der zentralen Bedeutung des Rohbaus wird seine Bausteinsystematik Einfluß auf die Bausteinbildung in den anderen Projektteilen ausüben und kann letztlich für das Gesamtprojekt eine Steuerfunktion übernehmen.

Die Bausteinprojektierung des Rohbaus wird im VEB WBK Erfurt ab September 1984 komplex erprobt.

Literatur

- [1] Bausteinprojektierung, Prinziplösung einer Projektierungsmethode für Wohngebäude in Plattenbauweise
BA d. DDR, IPS
Berlin, Oktober 1983
- [2] Bausteinprojektierung, Richtlinie zur Entwicklung, Dokumentation und EDV-gerechten Speicherung von Erzeugnisbausteinen für Wohngebäude in Plattenbauweise
BA d. DDR, IPS
Berlin, Oktober 1983
- [3] Untermann, C.-D.
Nutzerhandbuch zur automatengestützten Bausteinprojektierung, Heft 1
WBK Erfurt
Erfurt, Oktober 1983
- [4] Richter, H.
Bewältigung differenzierter städtebaulicher Lösungen durch neue bzw. veränderte Projektierungstechnologien
Bauzeitung 37 (1983) 12, S. 621-623

Zusammenarbeit der Baubetriebe und der Bauakademie der DDR bei der Instandsetzung, Modernisierung und Rekonstruktion von Wohngebäuden in Altbaubereichen Berlins

Dr.-Ing. Manfred Hübler
Dipl.-Ing. Carla Korzynietz
Dipl.-Ing. Marlies Gaubitz
Bauakademie der DDR, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau
WA Erhaltung und Rekonstruktion Berlin

Für die Lösung des sozialpolitischen Programms, mit dem Wohnungsbauprogramm als seinem Kernstück, gewinnen die Maßnahmen der Erhaltung und Modernisierung der Altbauseubstanz zunehmend an Bedeutung. „Die Bauseubstanz stellt ein gewaltiges materielles und kulturelles Volksvermögen dar, mit dem man pfleglich umgehen muß.“ (1) Mit der planmäßigen Um- und Neugestaltung der Wohngebäude in den Altbaugebieten Berlins entstanden in den vergangenen Jahren Wohnverhältnisse, die den sozialistischen Bedingungen von Neubaugebieten hinsichtlich Wohnqualität und Wohnumwelt nahekommen und in denen die Bürger sich wohlfühlen. Diese intensiv erweiterte Reproduktion unserer baulichen Grundfonds erfordert eine erhebliche Leistungssteigerung und Arbeitsproduktivitätsentwicklung. Die Verwirklichung dieser Ziele setzt entsprechende Ergebnisse der Forschung und Entwicklung voraus.

Auf dem Gebiet der Erhaltung, Modernisierung und Rekonstruktion von Altbauwohnungen hat sich die Zusammenarbeit der in Berlin tätigen Baubetriebe mit der Bauakademie der DDR bewährt.

Im vorliegenden Beitrag soll anhand einiger Beispiele die Entwicklung dieser Zusammenarbeit gezeigt werden.

Die Schwerpunkte der Zusammenarbeit lagen in den letzten Jahren im Modernisierungsgebiet Arnimplatz. Gegenwärtig konzentrieren wir uns auf das Gebiet Frankfurter Allee Süd.

Schönfließer Str. 15

1976 wurde an diesem Objekt begonnen die technologische Planung und Vorbereitung bei der Instandsetzung und Modernisierung einzuführen. In einem Gebäude mit 28 WE wurde eine komplette Modernisierung in geräumten Wohnungen durchgeführt und dabei im Erdgeschoß eine Versehrten-Wohnung sowie eine Annahme/Ausgabestelle von RE-WATEX eingerichtet.

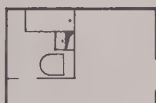
Zielstellungen der Modernisierung waren die Senkung der Bauzeit von 2,67 d/WE auf 2,2 d/WE und die Senkung des Arbeitszeitaufwandes von 1400 h/WE auf 1050 h/WE. Diese Zielstellungen wurden erreicht.

Neben der Erarbeitung der technologischen Unterlagen wurde durch die Bauakademie u. a. die Erprobung des KLI-Systems und des Ladungskompensationsverfahrens zur Trockenlegung des Kellermauerwerkes durch-




- 1

①




Bad-WC-Raum
Küche
- 2

②




Dusch-WC-Raum
Einzelstränge
- 3

③




Bad-WC-Raum
Küche
- 4


④



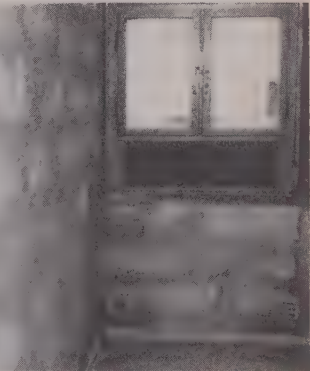
Küche mit Bad-
nische/WC-Raum
- 5

⑤

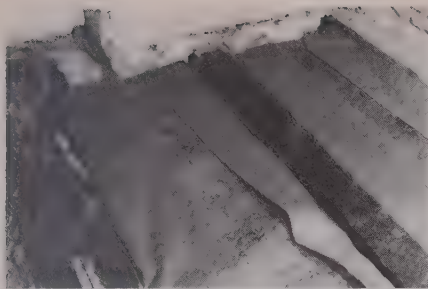


Küche mit Dusch-
nische/WC-Raum
- 

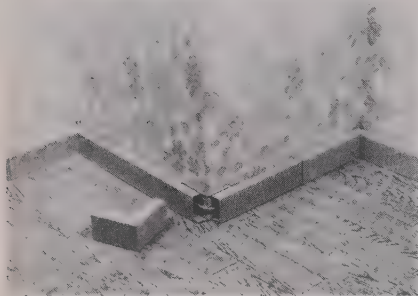
vorgefertigtes Rohr-
bündel Lüftungsschacht



- 1
- Rekonstruierte und modernisierte Gebäude im Gebiet um den Arnimplatz
- 2
- Varianten für die Funktionslösung Küche/Bad/WC
- 3
- Gipskartontrennwand auf Holzständer mit Wärmedämmung
- 4
- Trennwand aus Gassilikatbeton, Erhöhung der Wärmedämmung in der Fensternische und Entlüftungssteine für Naßräume auf Holzbalkendecke



5



6



7

5 Verbesserung der Wärmedämmung einer Geschoßdecke mit Mineralwollplatten

5 Hartkanal-Fußleisten-System

7 Neue Hausschornsteine aus Betonfertigteilen

8 Deckblatt eines Kataloges

8
ERZEUGNISSE BAUWESEN
BAUWERKSTEILE 

SANITÄRTECHNIK

ERHALTUNG UND MODERNISIERUNG

BAUGRUPPEN FÜR DIE MODERNISIERUNG
VON KÜCHE - BAD/WC

KATALOG 



BAUAKADEMIE
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK
INSTITUT FÜR WOHNUNGS- UND GESELLSCHAFTSBAU

geführt. Der VEB Modernisierung Berlin konzentrierte sich u. a. auf die Breitenanwendung von Schornsteinfertigteilen, vorgefertigten Türen mit Stahlzarge, Rohrbündeln, Gassilikatbeton-Steinen, Gipskartonplatten und Beton-Dachsteinen.

Taktstraßentechnologien

In Auswertung der Erfahrungen beim Bauablauf im Experimentalobjekt Schönfließ Str. 15 wurden die technologischen Grundlagen für Modernisierungstaktstraßen erarbeitet. Mit der Mustertechnologie für 200 bis 250 WE/a wurden Grundlagen geschaffen, die Modernisierung der Altbauseubstanz als Taktstraße in Fließfertigung auszuführen. Damit ist eine kontinuierliche Modernisierung und Übergabe von Wohnungen gewährleistet. Die Ergebnisse dieser Arbeit sind in einem Katalog (2) zusammengefaßt. Auch für Taktstraßen mit einer Jahreskapazität von 100 bis 120 WE bzw. 50 bis 70 WE sowie zur Baustelleneinrichtung für die Modernisierung liegen Kataloge vor. Erprobt wurde diese Taktstraßentechnologie im Bereich Willi-Bredel-Straße 48 bis Schönhauser Allee 114.

Driesener Str. 21

Dieses Wohngebäude war im Jahre 1981 Experimentalobjekt zur Erprobung funktioneller und konstruktiv-technischer Lösungen für den Funktionsbereich Küche/Bad/WC.

In 12 der 20 vorhandenen geräumten Wohnungen wurden 6 verschiedene Funktionslösungen eingebaut.

Es gab folgende Varianten:

Variante 1 – innenliegender Bad-WC-Raum

Variante 2 – Dusch-WC-Raum

Variante 3 – außenliegender Bad-WC-Raum

Variante 4 – Wanne in Küchennische, gesonderter WC-Raum

Variante 5 – von der Küche zugängliche Dusch-Wasch-Nische, gesonderter WC-Raum

Hinsichtlich der konstruktiven Lösungen wurden besonders die Sanitärinstallation, die Oberflächenbehandlung im Spritzwasserbereich der Wände, die Sanitärausstattung und die leichten Trennwände untersucht (3).

Eine Auswertung nach Gebrauchswert, Preis und ihrer Relation ergab, daß die Variante 1 die Vorzugslösung darstellt. Die Beurteilung der konstruktiven Lösungen zeigte, daß die Anwendung eines flexiblen Rohrbündels und schnell montierbarer Trennwandsysteme ohne oder mit geringen Naßprozessen wichtige Voraussetzungen zur Steigerung der Arbeitsproduktivität auf der Baustelle und zur Senkung der Bauzeit sind.

Technologische Linien

In Auswertung des Experimentes Driesener Str. 21 wurden die Objekte Erich-Weinert-Str. 24 und Isländische Str. 3 für eine Funktionsbereichsmodernisierung vorbereitet. Die Gebäude waren teilweise bewohnt. Deshalb wurde die Funktionsbereichsmodernisierung im Bereich Küche/Bad/WC strangweise durchgeführt. Erstmals wurde dabei erreicht, einen Strang über 5 Wohngeschosse in 20 Arbeitstagen zu modernisieren.

Zur weiteren Industrialisierung der Bauarbeiten an den Altbauwohnungen war eine stärkere Spezialisierung erforderlich.

Die Arbeiten konzentrieren sich außerdem auf die dringlichsten Maßnahmen für die Erhaltung und Verbesserung der Substanz der Wohngebäude. Die Produktionseinheiten „Technologische Linien“ wurden gebildet und eingeführt. Wir unterscheiden folgende Technologische Linien:

- Technologische Linie Dach
- Technologische Linie Fassade (Außen-

wand)

– Technologische Linie Küche/Bad/WC

Darüber hinaus bestehen Produktionseinheiten für die Instandsetzung von Hausschornsteinen, die als „Spezialbrigaden“ bezeichnet werden. Für jede dieser Technologischen Linien liegen Grundsatztechnologien vor, die bereits katalogisiert oder in der Drucklegung zur Veröffentlichung sind. (4, 5, 6)

Katalog Küche/Bad/WC

Im Ergebnis der durchgeführten Modernisierungen wurde auch für die strangweise Modernisierung des Küche/Bad/WC-Bereiches mit seinen typischen Varianten ein Katalog erarbeitet. (6) Auf der Grundlage von Grundrißuntersuchungen sind folgende 3 Varianten in den Katalog eingegangen:

- Instandsetzung des vorhandenen Bades
- Einbau Bad/WC als Innenbad
- Einbau Dusche bei vorhandenem WC

Ergänzt wurde dieser Katalog durch den Katalog „Baugruppen für die Modernisierung von Küche/Bad/WC.“ (7) Darin sind Baugruppen der technischen Gebäudeausrüstung und des Ausbaus dargestellt, die Vorzugslösungen für die Modernisierung des Bereiches Küche/Bad/WC sind.

Erzeugnisdokumentation

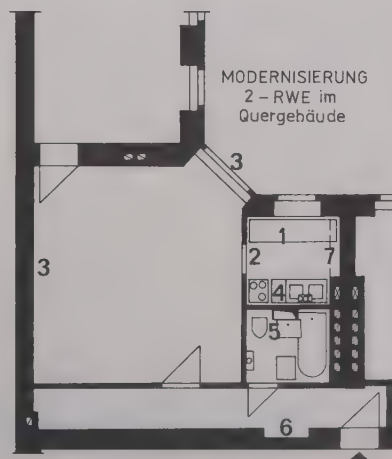
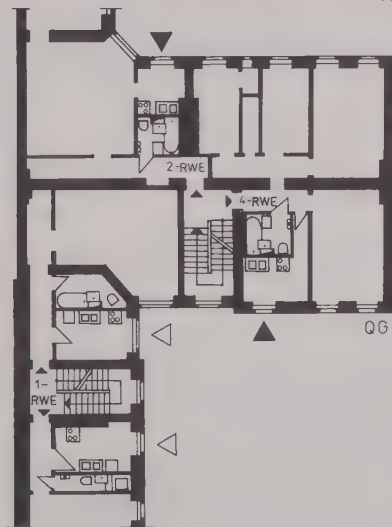
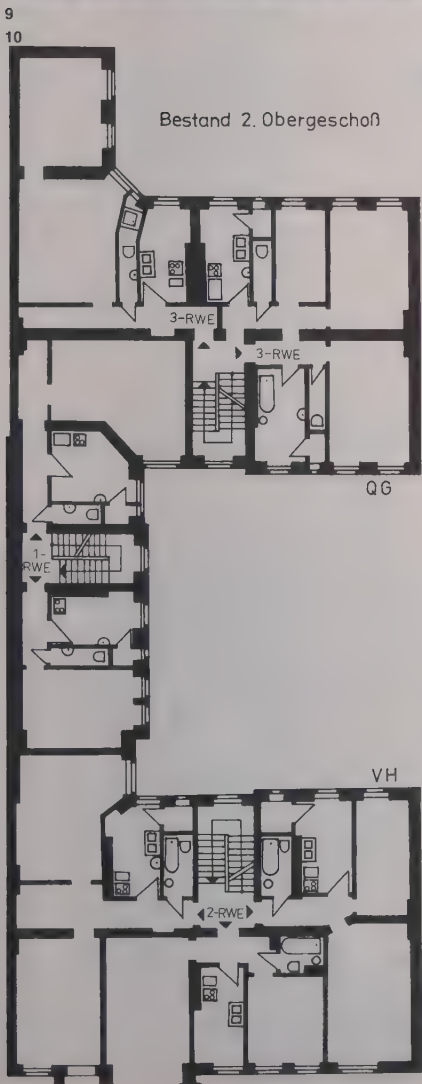
In sozialistischer Gemeinschaftsarbeit zwischen dem Bezirksbauamt Berlin und seinen nachgeordneten Einrichtungen und Betrieben sowie der Bauakademie wurde 1983/84 eine Erzeugnisdokumentation zur Instandsetzung und Modernisierung mehrgeschossiger Wohngebäude in Berlin erarbeitet. Entsprechend dem Produktionsangebot des Berliner Bauwesens wurden Angaben zum Leistungsumfang, zu Bezugsgrößen, zu Kennziffern und technologische Angaben zusammengetragen. Sie liegen für folgende Leistungsbereiche vor:

1. Technologische Linie Dach
2. Spezialbrigade Sanierung Hausschornsteine
3. Technologische Linie Fassade
4. Technologische Linie Küche/Bad/WC
5. Elektroinstallation
6. Keller
7. Wärmedämmung

Die Erzeugnisdokumentation soll als einheitliche Arbeitsgrundlage für die Planung und langfristige technologische Vorbereitung bei allen an der Erhaltung und Modernisierung von Wohngebäuden beteiligten Partnern dienen.

Frankfurter Allee Süd

Gegenwärtig arbeitet die Bauakademie der DDR gemeinsam mit dem VEB BKM Berlin an der Vorbereitung eines Experimentalvorhabens im Gebiet Frankfurter Allee Süd. In einem typischen Altbau Berlin, entsprechend den Untersuchungen in (8), soll die komplexe Erprobung neuer konstruktiv-technologischer Lösungen erfolgen. Durch den Einsatz neuer Lösungen und die Anwendung moderner Prinzipien der Produktionsorganisation soll die Arbeitsproduktivität bei der Modernisierung deutlich gesteigert und der Gebrauchswert der Wohnungen vor allem durch eine gute funktionelle Qualität im Küche/Bad/WC-Bereich erhöht werden. Es soll eine extrem kurze Bauzeit erreicht werden. Voraussetzungen dafür sind u. a. die Erhöhung des Vorfertigungsgrades und der weitgehende Abbau technologischer Pausen im Produktionsprozeß. Die zu erprobenden neuen konstruktiv-technologischen Lösungen werden in den Bereichen Balkenkopfsanierung, Fußboden, Trennwände- und Elektroinstallation, Wärmedämmung und Oberflächenbehandlung



8

Neu gestalteter Innenhofbereich im Gebiet am Arnimplatz

10

Grundriß eines typischen Berliner Wohngebäudes um 1900

11

Modernisierungsvarianten für den Grundriß nach Abb. 10

12

Vorgesehene Erprobung neuer konstruktiver Lösungen für die Modernisierung

1 Balkenkopfsanierung

2 Fußbodenlösungen

3 Wärmedämmung

4 Trennwände

5 Sanitärösungen

6 Modifiziertes KLI-System

7 Oberflächenbehandlung

wirksam. Als Prämissen für die Lösungen gelten:

- Entflechtung der Bauarbeiten auf der Baustelle durch einen hohen Vorfertigungsgrad, leichte Montierbarkeit und gute Oberflächenbeschaffenheit der einzusetzenden Elemente
- Reduzierung bzw. Beseitigung von Naßprozessen
- Sicherung einer breiten Anwendbarkeit

Die Reproduzierbarkeit der Lösungen sichert eine kontinuierliche Steigerung des Bautempos in der Instandsetzung, Modernisierung und Rekonstruktion und beschleunigt damit die Erfüllung des Wohnungsbauprogramms für Berlin.

Schlußbemerkungen

Anhand einiger Beispiele wurde dargestellt, wie in Zusammenarbeit zwischen Bauakademie der DDR und Baubetrieben versucht wurde, das technologische Niveau zu erhöhen und den wissenschaftlich-technischen Vorlauf zu vergrößern. Eine große Bedeutung bei der Einführung neuer Ergebnisse der Forschung und Entwicklung in die Praxis hat eine schnelle und umfassende Information. Im Rahmen des Forschungszentrums Erhaltung und Modernisierung wurde im Oktober 1983 in der Bauinformation in Berlin, Wallstraße, ein Informationskabinett eröffnet. Hier werden die neuen und bewährten Lösungen für die Erhaltung, Modernisierung und Rekonstruktion von Wohnungs- und Gesellschaftsbauten vorgestellt.

Literatur

- (1) Erich Honecker
Schlußwort auf der XIV. Bezirksdelegiertenkonferenz Berlin der SED am 14. und 15. Februar 1981
- (2) Katalog R/8004/TMH – „Mustertechnologie für die Modernisierung an komplexen Standorten, Taktstraßengröße 200 bis 250 WE/Jahr“
Bauakademie der DDR/IWG
- (3) Stimmerling/Hillnhagen
„Modernisierung Küche/Bad/WC“
Bauzeitung, Heft 9 – September 1981
- (4) Katalog W/8308/TLD – „Grundsatztechnologie für die Instandsetzung von Hartdächern durch Einsatz von Komplexbrigaden“
Bauakademie der DDR/IWG
- (5) Katalog W/8316/TLD – „Grundsatztechnologie zur Instandsetzung von Dächern mehrgeschossiger Gebäude mit Weichdeckung“
Bauakademie der DDR/IWG
- (6) Katalog W/8310/TLW – „Grundsatztechnologie für die Modernisierung des Bereiches Küche-Bad/WC“
Bauakademie der DDR/IWG
- (7) Katalog W/8202/IWS – „Baugruppen für die Modernisierung von Küche-Bad/WC“
Bauakademie der DDR/IWG
- (8) Autorenkollektiv
„Wohnung Gebäude Wohnumwelt“ Teil 2
Berlin, 1983, Bauakademie der DDR/IWG



Bauen in hängigem Gelände Wohnkomplex Herrenberg im Wohngebiet Erfurt Südost

Bauingenieur Klaus Schneider,
Komplexarchitekt
Dipl.-Ing. Klaus Thomann,
stellvertretender Stadtarchitekt
Bauingenieur Helmut Weingart,
Hauptingenieur, Themenverantwortlicher für Zentren und Pavillon

Der Wohnkomplex Herrenberg im Wohngebiet Erfurt-Südost ist der erste Bauabschnitt des zur Zeit größten Wohnungsbauvorhabens des Bezirkes Erfurt.

1979 wurde mit den Erschließungsarbeiten begonnen und im Juni 1984 die fünftausendste Wohnung übergeben.

Im neuen Wohngebiet Erfurt-Südost sollen rund 17000 Wohnungen in 4 Wohnkomplexen auf einer Gesamtfläche von 245 ha errichtet werden.

Unter der gesellschaftlichen Zielstellung der Lösung der Wohnungsfrage als soziales Problem werden bis 1990 drei Wohnkomplexe fertiggestellt sein.

Die Komplexe
Herrenberg 6400 WE
Wiesenhügel 4400 WE
Droselberg 3700 WE
Buchenberg 3000 WE

gruppieren sich um ein geplantes Wohngebietszentrum östlich der bestehenden Ortslage Melchendorf.

Nordöstlich des Wohngebietes sind Flächen für ein neues Arbeitsstättengebiet ausgewiesen. Im Mai 1984 wurden dort nach 2jähriger

Bauzeit die ersten Produktionsanlagen des Kombines Mikroelektronik in Betrieb genommen.

Unmittelbar an das Wohngebiet grenzt im Süden und Südosten eine reizvolle Hügellandschaft, die sich als ideales Naherholungsgebiet für die Bewohner anbietet.

Der gesamte Südost-Raum ist mit zwei Hauptnetzstraßen und zwei Straßenbahnlinien an das Verkehrssystem der Stadt angebunden. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt bei Berücksichtigung der langgestreckten Form des Bebauungsgebietes 3 bis 5 km.

Bis 1980 konzentrierten sich die Wohnungsbaumaßnahmen auf zum größten Teil verkehrlich und stadttechnisch günstig erschlossene Standorte mit ebenem Gelände im Norden der Stadt.

Auf der Grundlage der Generalbebauungs- und Generalverkehrsplanung wurde das Wohngebiet Südost als stadtstruktureller Ausgleich zur nördlichen Stadterweiterung bestimmt.

Neben der Lösung der umfangreichen Primärserschließungsmaßnahmen mußte die Erzeugnisentwicklung von Wohn- und Gesell-

schaftsbau auf die besonderen extremen topographischen Verhältnisse dieses Raumes (Hangneigung 10 bis 20 %) umgestaltet werden.

Die Bedingungen, die das Bauen in hängigem Gelände auslöste, waren bisher weder in den städtebaulichen Grundlagen noch im Erzeugnisangebot berücksichtigt worden.

Durch enge Zusammenarbeit zwischen Städtebauern, Architekten, Technologen und Ökonomen wurden städtebauliche Konzeptionen mit hanggerechten baulichen Lösungen für den Wohn- und Gesellschaftsbau entwickelt.

Dabei konnten neben dem gestalterischen Eingehen auf die Hängigkeit des Geländes eine günstigere Ausnutzung des Baulandes, eine Erhöhung der Einwohnerdichte und durch den sparsameren Einsatz von materiellen Kapazitäten ein wesentlicher volkswirtschaftlicher Effekt erzielt werden.

Grundlage für die Bebauung des Gebietes Herrenberg war die Wohnungsbaureihe 80-Erfurt.

Auf der Grundlage dieser bewährten Wohnungsbaureihe wurde ein in Höhe und Tiefe staffelhaftes Segmenthaus entwickelt, mit



2

Autoren

Städtebau und Architektur
 ■ Büro des Stadtarchitekten Erfurt
 Professor Dipl.-Ing. Walter Nitsch, Stadtarchitekt
 Dipl.-Ing. Klaus Thomann,
 stellvertretender Stadtarchitekt
 Dipl.-Ing. Joachim Görlich,
 Gruppenleiter Verkehrsplanung
 ■ VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt
 Bauingenieur Klaus Schneider, Komplexarchitekt
 Dipl.-Ing. Erich Göbel, Chefarchitekt
 Bauingenieur Helene Hasselmann,
 stellvertretender Komplexarchitekt
 ■ Wohnkomplexzentren
 Bauingenieur Helmut Weingart, Hauptingenieur

Themenverantwortlicher für Zentren und Pavillon
 Innenarchitekt Dieter Hammer, Projektverantwortlicher
 Wohnkomplexzentrum
 Dipl.-Ing. Wilfried Quensel, Gruppenleiter Statik

Kennziffern

Einwohner: 17 154
 Wohnungen: 6229
 durchschnittl. Wohnfläche: 53,95 m²
 Wohnungsverteilerschlüssel:
 18,22 % Einraumwohnungen
 27,84 % Zweiraumwohnungen
 44,21 % Dreiraumwohnungen
 5,88 % Vierraumwohnungen
 3,85 % Fünfraumwohnungen
 Bruttofläche: 75 ha
 bebaute Fläche: 11,85 ha
 Freifläche: 42,80 ha
 Einwohnerdichte: 229 EW/ha

- 1 Blick auf die Kammwegbebauung am Mittleren Herrenberg
- 2 Gestaffelte Bebauung am Kleinen Herrenberg
- 3 Bebauungsplan

3





4

5



6



4

Innenhof in der Clausewitzstraße

5

Staffelbares Segmenthaus, das speziell für die Hangbebauung entwickelt wurde

6

Clausewitzstraße, oberhalb des Kleinen Herrenberges

dem auf die besonderen Neigungsverhältnisse des Baugeländes eingegangen werden konnte.

Durch die differenzierte Einordnung des in der Höhe gestaffelten Wohnungsbaus konnten die topographischen Besonderheiten des Gebietes, der langgestreckte Bergrücken mit seiner ausgeprägten Kammzone und seinen exponierten Erhebungen des Kleinen und Großen Herrenberges sowie die Sichtbeziehungen zur umgebenden Landschaft mit städtebaulich-gestalterischen Mitteln herausgearbeitet werden.

Mit höheren Wohngebäuden wurden die Kammlagen besetzt. Dagegen konzentrierte sich die 5- und 6geschossige Bebauung unter Einsatz des Segmenthauses (s. „Architektur der DDR“ 12/83) und speziell entwickelter Hangvarianten für drei Gebäudeteile der WBR 80-E in offenen Bebauungsstrukturen und Quartierformen auf die Südhänge und Flächen östlich des Großen Herrenberges.

Für die Gestaltung von städtebaulichen Räumen wurde besonders die universelle Anwendungsmöglichkeit des Staffelhauses sichtbar, mit dem vertikale Gebäudeversätze von einer halben Geschoßhöhe möglich sind.



7

7
Bebauung am Kammweg Kleiner Herrenberg

8
Staffelhäuser am Kleinen Herrenberg

8

Bei der Erarbeitung der städtebaulich-architektonischen Konzeption für den Wohnungsbau wurden folgende Hauptgestaltungsmittel angewendet:

- horizontale Gebäudeversätze von max. 1800 mm
- vertikale Versätze innerhalb der Gebäude von 1400 mm und zwischen den Gebäudeteilen von max. 1400 mm
- Gliederung der Gebäuderückseite durch Segmentvorsprünge
- Einsatz eines auf die Vertikale orientierten Gestaltungssystems
- Hangvariante mit 2,49 m Höhenunterschied

In sämtlichen Wohnkomplexen sind Versorgungszentren geplant, die über eine Grundausstattung an Handels-, gastronomischen und Dienstleistungseinrichtungen verfügen. Die Schulkomplexe, Jugendklubs und Sporteinrichtungen liegen in der Nähe dieser Zentren.

Aufgrund des langgestreckten Geländequerschnittes und der Größe des Bebauungsgebietes mußten im Wohnkomplex Herrenberg zwei Zentren eingeordnet werden.

Die Standorte für die beiden Komplexzentren befinden sich in den Versorgungsschwerpunkten und an den Hauptfußgängerberei-





9



10



11

- 9 Wohnbauten am Kammweg
- 10 Bauten an der Clausewitzstraße
- 11 Bebauung am Hang
- 12 Das Komplexzentrum Kleiner Herrenberg ist gegenwärtig im Bau
- 13 Flächenbedarf und Erdbewegungen bei Nutzung der Typenbausteine für das Komplexzentrum
- 14 Flächenbedarf und Erdbewegungen bei der Gestaltung eines hangtypischen Zentrums

chen des Wohnkomplexes Herrenberg. Sie sind günstig an die Haltestellen der Straßenbahnlinien angeschlossen und versorgen in ihrem Einzugsbereich rund 8000 Einwohner. Für die bauliche Bewältigung der besonderen Standortbedingungen (Geländeneigungen von 13 bis 20 % und Größe der Einzugsbereiche) wurden folgende Planungskriterien erarbeitet:

- Zur Gewährleistung einer rationellen Baulandausnutzung können die geforderten Versorgungsflächen für die einzelnen Einrichtungen nur in mehreren Ebenen durch die Einordnung von Geschößbauten geschaffen werden.

- Die Baukörper müssen mit geringer Haustiefe entwickelt werden, damit die Geländeinschnitte und damit der Aufwand an Stützkonstruktionen so gering wie möglich gehalten werden.

- Der Bauablauf und die Charakteristik der Hügellandschaft erfordern die Entwicklung von staffelbaren Einzelbaukörpern mit stufenförmig gestalteten äußeren Giebeln, die durch überlagerte Fußgängerzonen und geschützte Treppenanlagen sowie einen Personenaufzug (für behinderte Personen und Kinderwagen) miteinander verbunden werden können.

- Die Minimierung der Erdstoffbewegungen und Transportaufwendungen muß durch zentrale Anlieferzonen und z. T. mit variablen Rampenlösungen erzielt werden.

Unter Beachtung dieser Kriterien konnte für das vorliegende Zentrum ein funktionelles und gestalterisches Prinzip erarbeitet werden, das an beiden Standorten in unterschiedlichen Baukörpergruppierungen angewendet wird.

Für die Grundform des Zentrums wurden vier Baukörper

- Einkaufszentrum
- Gaststätten- und Klubbereich
- Dienstleistungskomplex
- Technikzentrale mit Hauptterrasse und Aufzugsturm entwickelt.

Diese Konzeption wurde am Standort „Kleiner Herrenberg“ realisiert.

Am „Großen Herrenberg“ wurde eine weitere Aufwandssenkung durch Flächeneinsparungen im Dienstleistungs- und Gaststättenbereich um 22 % durchgesetzt. Der Dienstleistungskomplex konnte durch die zusätzliche Einordnung eines Wohnblocks mit Funktionseinlagerung für Dienstleistungen ersetzt werden.

Die städtebaulich-architektonische Qualität des neuen Komplexzentrums wird durch die horizontal betont gestalteten Gebäudeteile des Gaststätten- und Dienstleistungsbereiches, durch die geschlossenen Wandflächen am Einkaufszentrum und durch den turmartigen Aufzugsbau geprägt. Die Führung der Fußgängerzonen (Ebenen und Treppen) wird mit einer sich nach außen deutlich markierenden Geländergestaltung betont. Als Grundmaterialien kommen hell besplittete Betonfertigteile und rote Vormauerziegel zum Einsatz.

Mit der vorliegenden Lösung für ein hangtypisches Versorgungszentrum konnten entscheidende gebietswirtschaftliche Vorteile nachgewiesen werden:

- Reduzierung der Bebauungsfläche um über 40 %
- Erhöhung der Einwohnerdichte um 3 % (bezogen auf den Wohnkomplex)
- Verringerung der Erdstoffbewegungen um 40000 m³ Auf- und Abtrag
- Erhöhung des natürlichen Belüftungs- und Belichtungsanteiles der Räume durch geringe Haustiefen.



12

■ Reduzierung des Erschließungsaufwandes im Straßenbau um etwa 2000 m² oder rund 56 %

Im Ergebnis der gebietswirtschaftlichen Untersuchungen konnte festgestellt werden, daß sich bei Nichtbeachtung der standort-spezifischen Bedingungen der Investitionsaufwand auf über 25 % erhöht. Bei Berücksichtigung der aufgeführten Planungskriterien kann bei der Realisierung von baulichen Anlagen an Hangstandorten im Vergleich zu Lösungen auf ebenen Gebieten eine Aufwandserhöhung von maximal 12 % eingehalten werden.

Die Hauptkonstruktion des Wohnkomplex-zentrums besteht aus der Stahlbetonskelett-bauweise SKBM 72 mit einem Grundraster von 6000 mm x 6000 mm und einer Geschoßhöhe von 4200 mm.

Neben der Einordnung von gesellschaftlichen Einrichtungen in den Versorgungs-

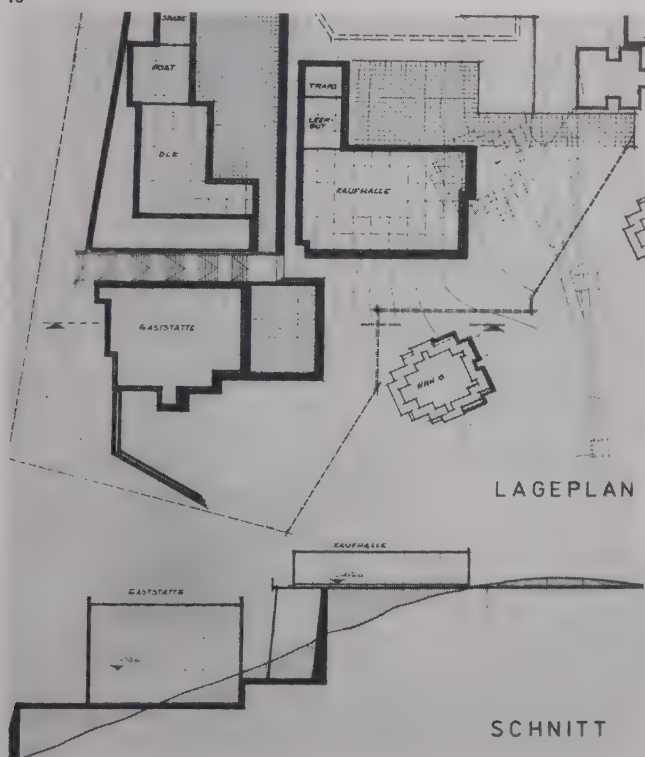
zentren wird das Angebot durch eine Reihe Pavillonbauten zur Differenzierung und Dekung der Bedarfsanforderungen an Gemein-schaftseinrichtungen ergänzt. Ihre Standortkonzentration im Bereich des nachvollzogenen traditionellen Kammweges, des Hauptkommunikationsraumes zwischen den beiden Komplexzentren, führt zu einer funktionellen und gestalterischen Aufwertung dieses Raumes.

In der Freiflächengestaltung des Gebietes wurden das Prinzip der getrennten Führung von Fahr- und Fußgängerverkehr und die Einbeziehung des umgebenen Landschafts-raumes konsequent durchgesetzt. Dabei wurde ein Fußwegesystem mit einem hohen Anteil an flachen Wegestrecken ohne Treppen- und Rampenanlagen gewählt. Nur die notwendigsten kurzen Wegeverbindungen wurden mit Treppen versehen.

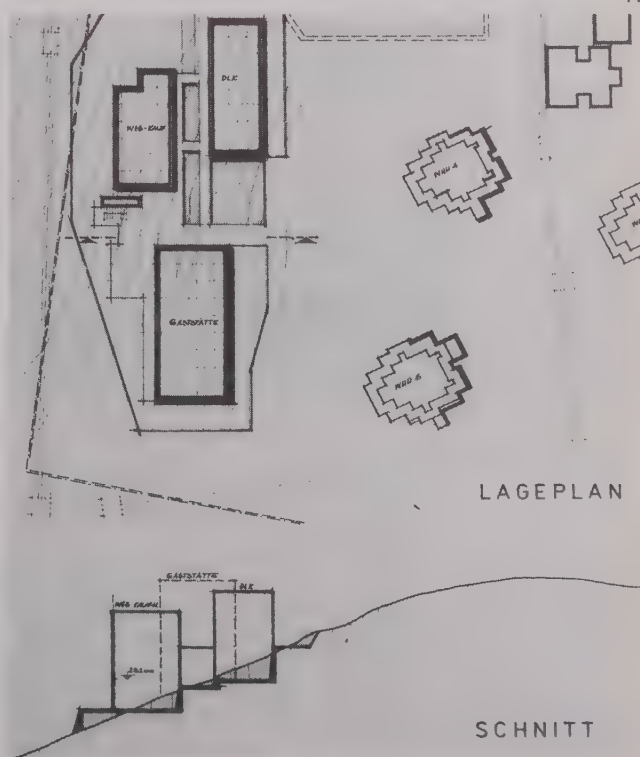
Zur Einsparung von aufwendigen Stützmauerkonstruktionen wurden langausgezogene Böschungsflächen mit einer Bepflanzung von bodenbedeckenden und erosionshem-menden Gehölzen und Stauden geplant. Grundlage für eine optimierte Geländemodellierung sämtlicher Hoch- und Tiefbaumaß-nahmen war ein automatengestütztes Rechenprogramm. Dadurch kann trotz der topo-graphischen Schwierigkeiten eine normativ-gerechte Freiflächengestaltung realisiert werden.

Für das gesamte Wohngebiet Erfurt Südost wurde eine Konzeption zur bildkünstlerischen Gestaltung und architekturbezogenen Kunst erarbeitet, die sich in ihrer künstlerischen Aussage auf die landschaftlichen Besonderheiten, die historischen Begebenheiten und auf die künftige Nutzung des Gebietes bezieht.

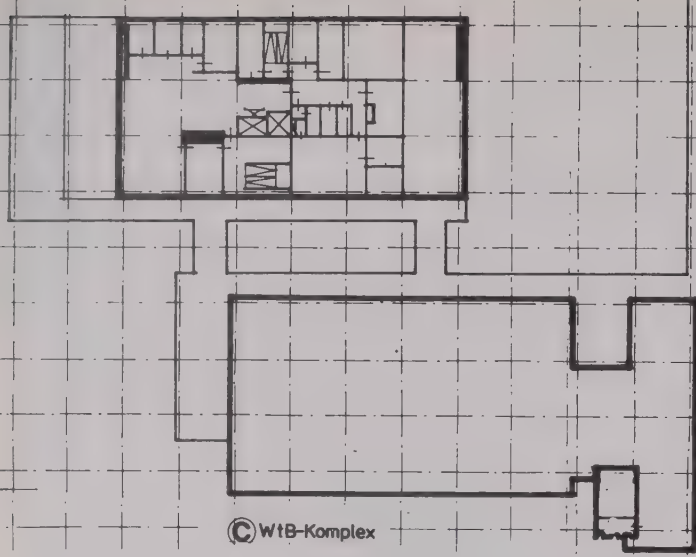
13



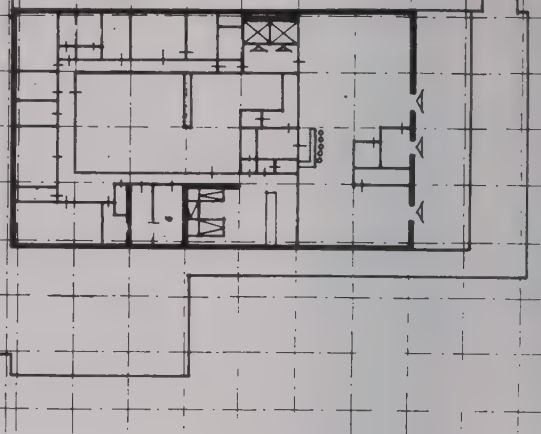
14



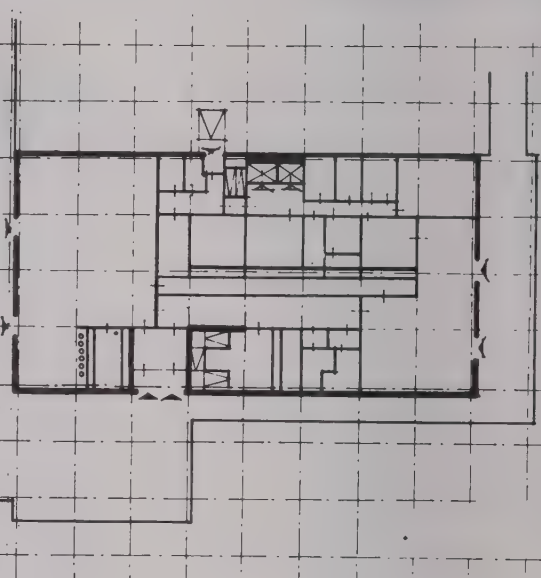
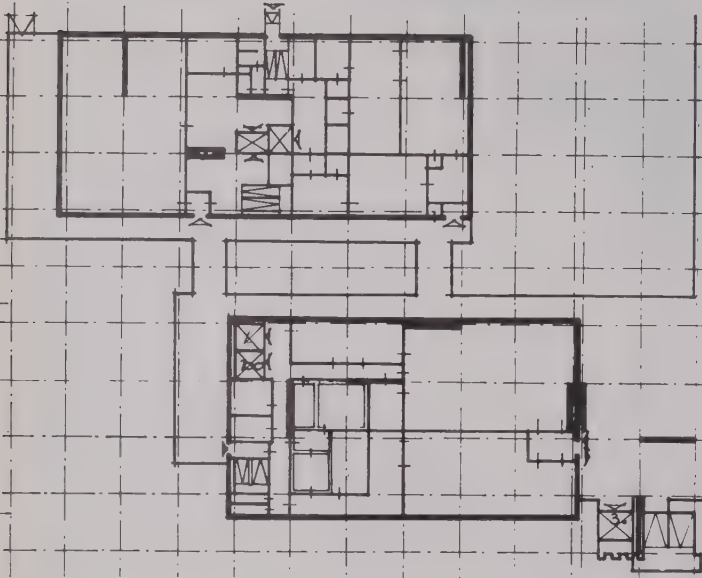
② DLK-Komplex



① Gaststätten-Komplex



15



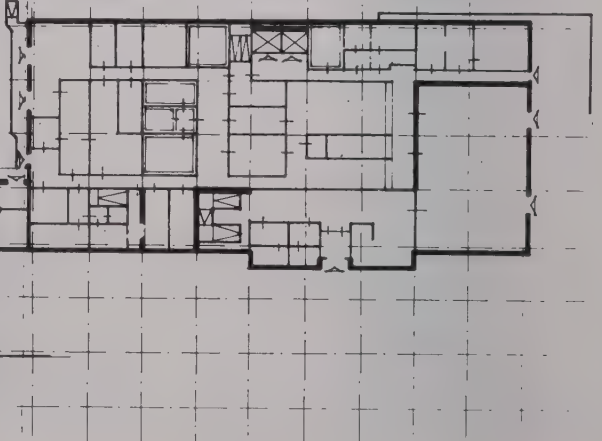
16

17

② DLK-Komplex

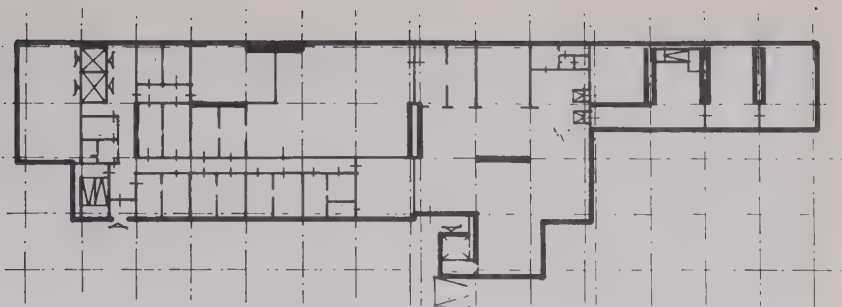


① Gaststätten-Komplex



③ WtB-Komplex

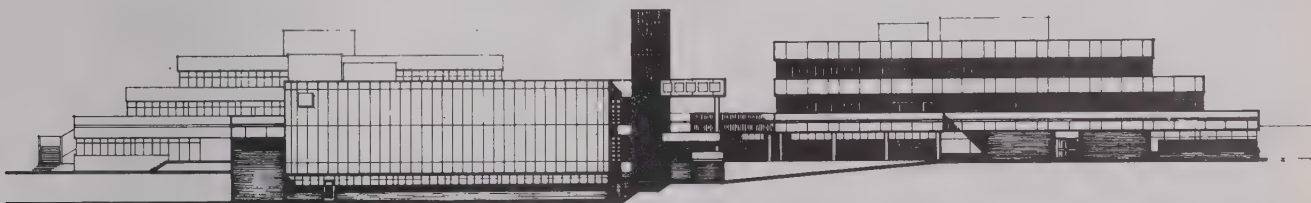
- 15
Komplexzentrum Kleiner Herrenberg
2. Obergeschoß
16
1. Obergeschoß
17
Anliefergeschoß
18
Kellergeschoß



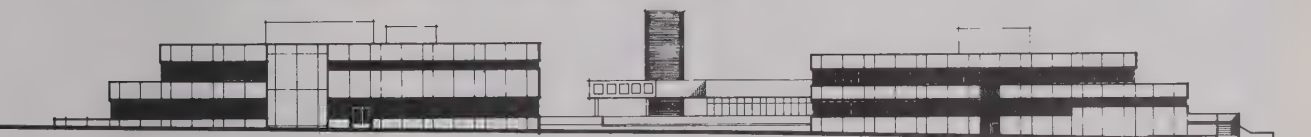
18



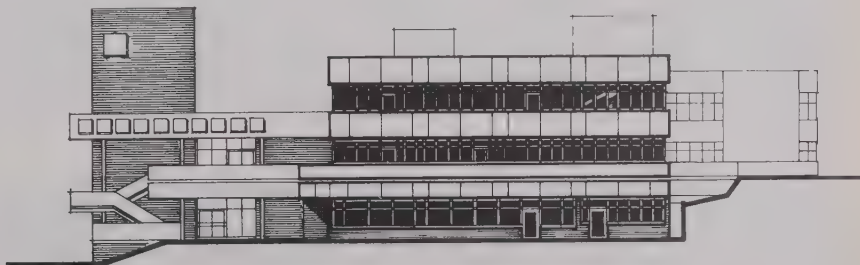
19



20



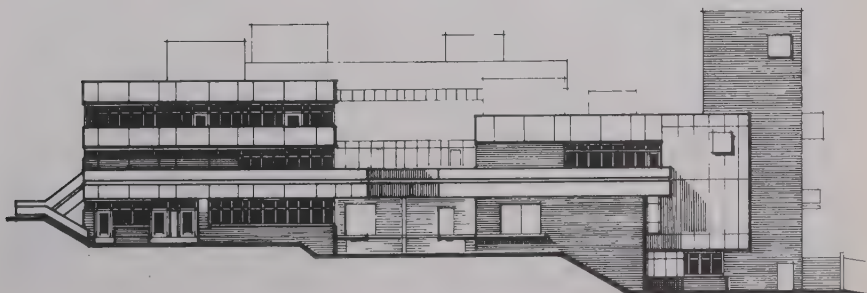
21



22

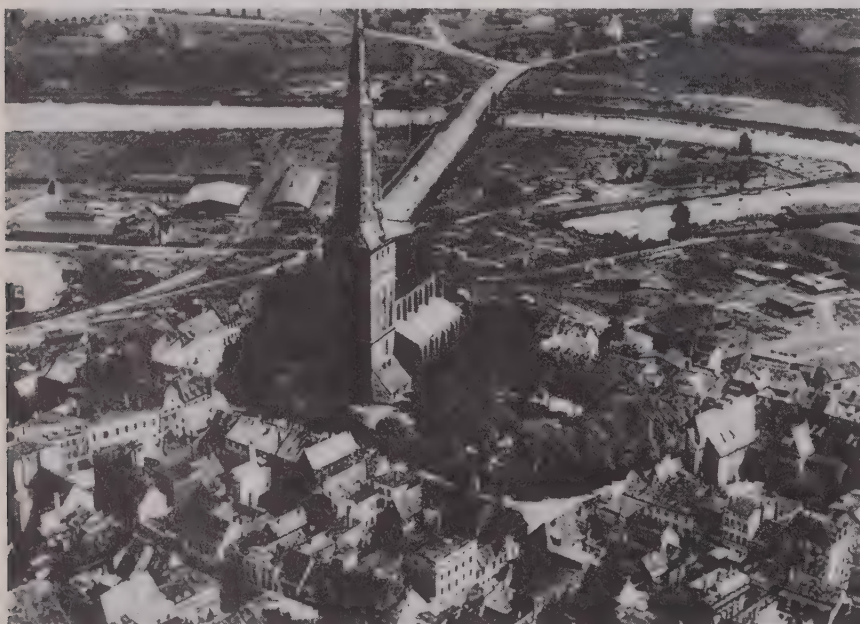
23

- 19
Komplexzentrum Großer Herrenberg
Schaubild
20
Zentrum Kleiner Herrenberg
Südansicht
21
Nordansicht
22
Ostansicht
23
Westansicht





1



2

3



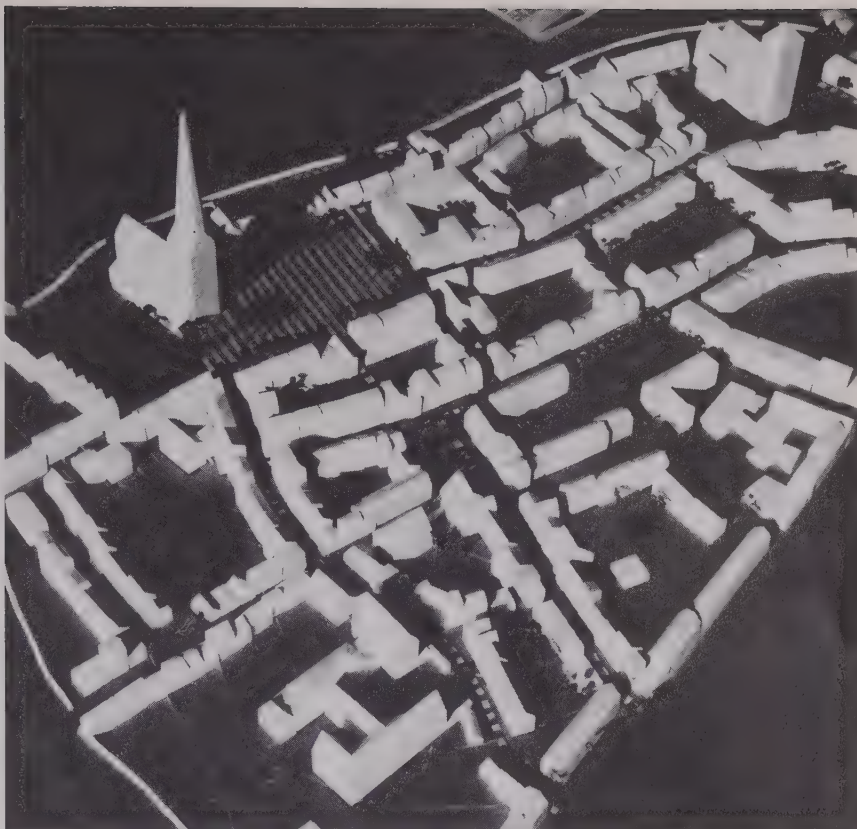
Internationaler Variantenvergleich zum Bebauungsgebiet „Alter Markt“ in der östlichen Altstadt von Rostock

Prof. Dr.-Ing. Rolf Lasch
Dr. Karl-Heinz Loui
Dr.-Ing. Helmut Stelzer

In Vorbereitung des VII. ICOMOS-Weltkongresses 1984 in der DDR in den Städten Rostock und Dresden hatte der Rat der Stadt Rostock – vertreten durch den Chefarchitekten – unter Schirmherrschaft der Abteilung Kultur des Rates der Stadt, Stadtrat Waack, und in Übereinstimmung mit dem ICOMOS-Nationalkomitee der DDR, dem Ministerium für Bauwesen sowie dem Bund der Architekten der DDR einen Variantenvergleich unter den Partnerstädten Rostocks zur städtebaulich-architektonischen Gestaltung des Bebauungsgebietes „Alter Markt“ in der östlichen Altstadt von Rostock ausgeschrieben.

An dem Variantenvergleich, der vom 9. November 1983 bis 22. März 1984 in kontinuierlicher Weiterführung bisheriger Aktivitäten auf diesem Gebiet (vergl. „Architektur der

- 1
Mittelalterliche isometrische Darstellung der Stadt Rostock
(Der Kreis bezeichnet den zu untersuchenden Bereich)
- 2
Zustand des Gebietes um St. Petri vor der Zerstörung im
Jahre 1942
- 3
Zur Realisierung vorbereitete Reihenhäuser (individueller
Eigenheimbau) Alter Markt – Lohgerberstraße. Entwurf:
W. Langwasser, WBK Rostock
- 4
Studentenarbeit an der TU Dresden, Lehrstuhl Städtebau,
zur Rekonstruktion der „Östlichen Altstadt“ von Rostock
- 5
Eine der Arbeiten des Internationalen Icomos-Studentense-
minars 1979 in Rostock für das Gebiet um St. Petri (Arbeit
der BRD)



4

DDR“ Heft 5/80 S. 305 ff.) durchgeführt wurde, beteiligten sich die Städte:

Riga
Szczecin
Varna
Rijeka
Aarhus
Göteborg
Rostock

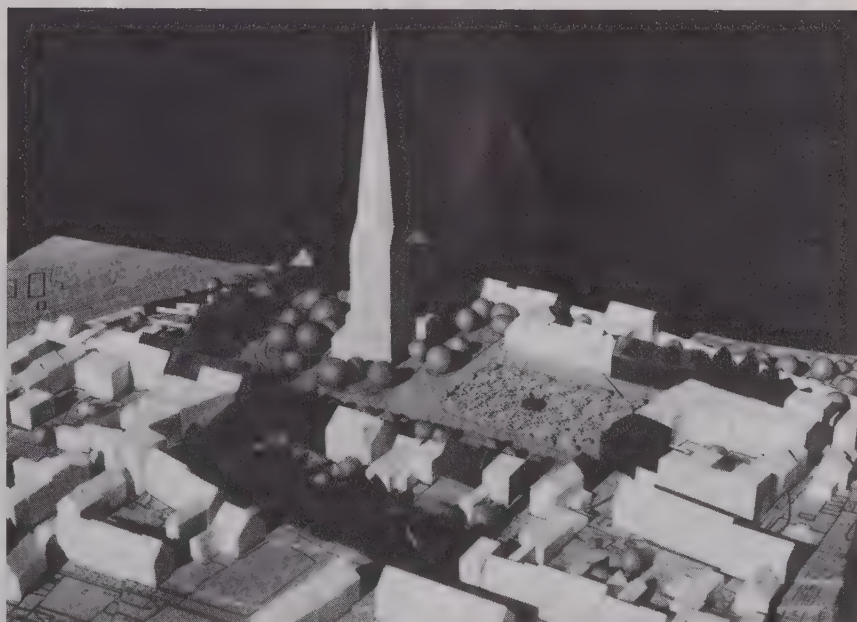
Die Wiederbebauung des im zweiten Weltkrieg fast vollständig zerstörten Wohnquartiers an der Westseite des Alten Marktes stellt eine Aufgabe von bedeutendem gesellschaftspolitischen Rang dar. Vom 20. bis 22. März 1984 tagte die Jury unter der Leitung des Hauptkonservators für Denkmalpflege im Bezirk Rostock, Dr. Loui, und erarbeitete eine Kurzcharakteristik zu den einzelnen Arbeiten sowie Empfehlungen zur weiteren städtebaulich-architektonischen Gestaltung des Quartiers „Westseite Alter Markt – Wollenweberstraße“, die nachfolgend dargestellt sind.

Mit diesen Arbeiten erhielt der Rat der Stadt wertvolle Gedanken, Ideen und Anregungen von den Architektenkollektiven der Partnerstädte, denen an dieser Stelle noch einmal für ihre Beiträge gedankt wird.

Kurzcharakteristik der Arbeiten

1. Variante Aarhus (Dänemark)

Die Arbeit zeichnet sich durch eine sehr gute Analyse der historischen Situation in der östlichen Altstadt sowie durch gute Detailkenntnisse aus. Es wird dabei von der Beibehaltung der alten Baufluchten und von einer weitestgehenden Erhaltung der vorhandenen Altbausubstanz ausgegangen. Ohne sich jedoch kritiklos an die alte Baustruktur zu halten, nimmt der Entwurf Rhythmus und Proportionen derselben auf und setzt sie in eine zeitgemäße Technologie sowie in ein rationelles Grundrißsystem um. Es ist aber offensichtlich nicht gelungen, einen Maßstab zu finden, der der Gesamtsituation an diesem Standort der östlichen Altstadt entspricht. Das zeigt u. a. die geringe Anzahl angebotener Wohnungen (38 Wohnungen = 109 Einwohner). Die Arbeit bietet eine interessante Umbau- und Gestaltung des alten Marktplatzes.



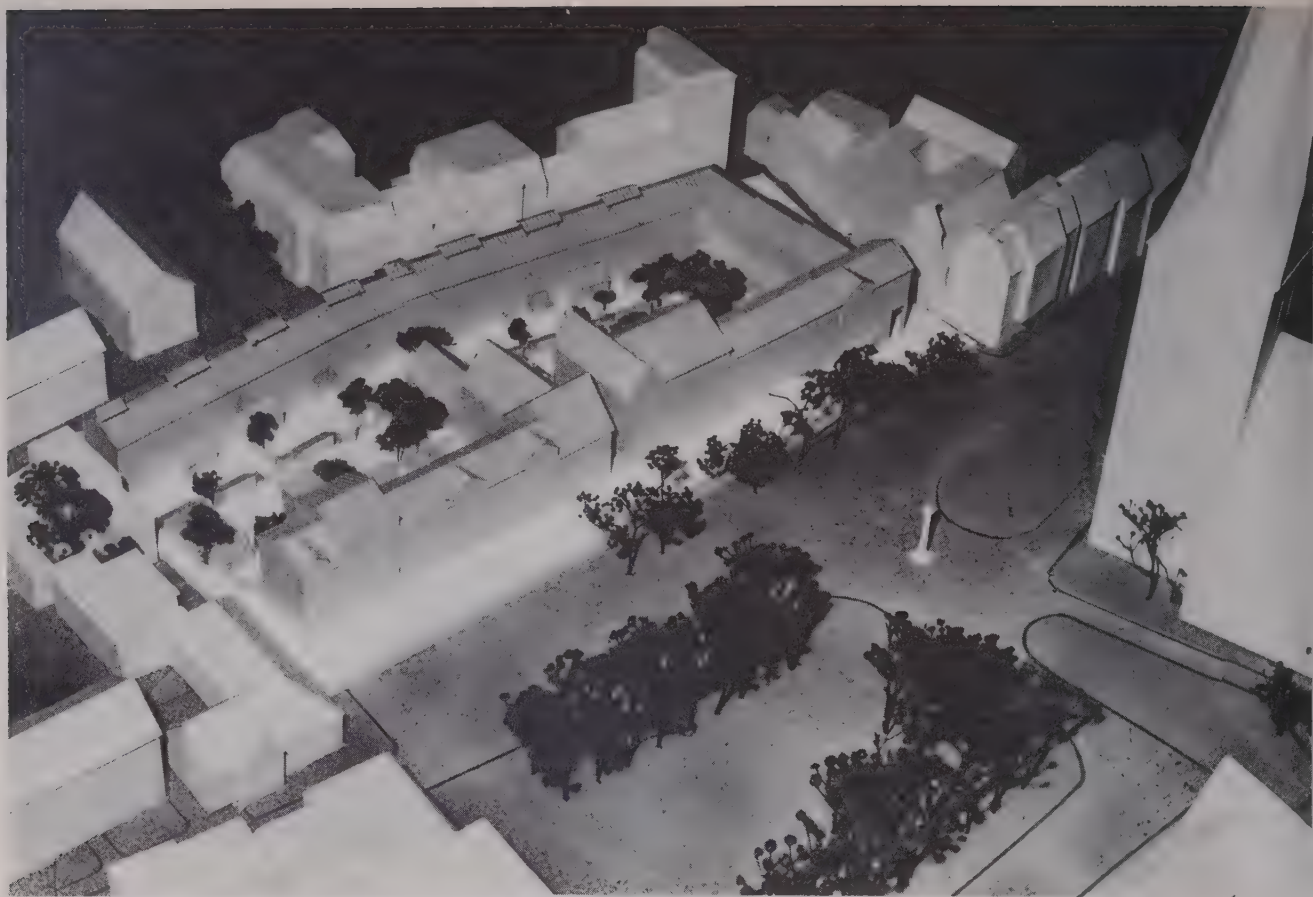
5

2. Variante Göteborg (Schweden)

Die Arbeit geht von einer geschlossenen Bauungsstruktur aus, die im Maßstab und in den Baufluchten der ehemaligen Bebauung sowie der gegebenen Situation entspricht und wählt als Ausgangspunkt die Realisierbarkeit und Ökonomie. Dabei wurden die Möglichkeiten dieses Standortes optimal ausgereizt (102 Wohnungen = 264 Einwohner). Sie stellt in der Baumassenkomposition eine Weiterentwicklung dar. Damit kann ein wesentlicher Bezugspunkt für weitere städtebaulich-denkmalpflegerische Umgestaltungsmaßnahmen in diesem Gebiet geschaffen werden. Bauformen, Konstruktion und Materialien bestimmen eine zurückhaltende Gestaltung mit bescheidenen Mitteln.

3. Variante Riga (Lettische SSR)

Die Arbeit wird bestimmt durch den Gedanken, nicht die alte historische Substanz zu kopieren, sondern eine zeitgenössische Gestaltung für eine typische Altstadtbebauung einer Küstenstadt im Ostseeraum zu finden. Es gibt Vorschläge, durch ein hohes Angebot von gesellschaftlichen Einrichtungen unter Einbeziehung der Platzsituation die gesellschaftliche Funktion des Alten Marktes wesentlich aufzuwerten sowie ihm einen Symbolcharakter (Gestaltung der Beziehungen zu den Partnerstädten) zu verleihen. Dieser vorgesehenen, übergeordneten Funktion wird die Einordnung von Wohnungen untergeordnet. (36 Wohnungen = 97 Einwohner). Die Einordnung von Handwerkerhäusern in



6

der Wollenweberstraße ist eine gute Anregung.

Interessant ist der Versuch, die Hauptfassade am Platz ausschließlich mit Giebellösungen zu bewältigen. Diese Gestaltung ist offensichtlich dem vorgesehenen Symbolcharakter untergeordnet.

4. Variante Rostock (DDR)

Die Arbeit geht von der Komplexität von Städtebau, Grünplanung, Architektur und bildender Kunst aus. Sie nimmt historische Gegebenheiten auf und hat das Ziel, diese in zeitgerechte städtebaulich-architektonische Formen umzusetzen. Daraus resultiert eine

5

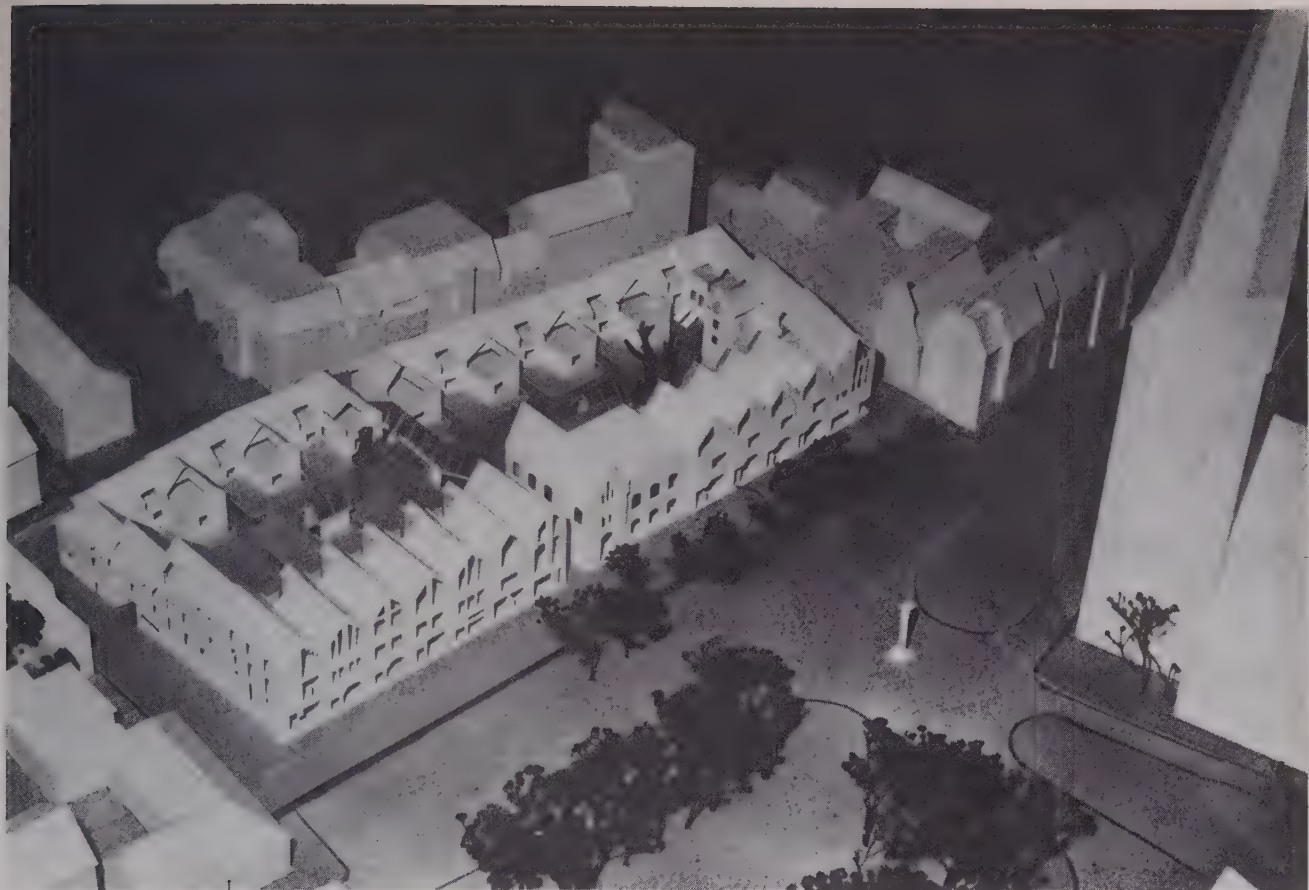
Modell der Arbeit aus Aarhus (Dänemark). Architektenkollektiv: A. M. Palsson, A. Ch. Sanderbo, L. N. Bock, T. Munk-Olsen, O. Nielsen, A. Lonholdt

7

Modell der Arbeit Göteborg (Schweden). Architektenkollektiv Kontektion i. Göteborg AB: G. Lottsfeld, C. Meienberger, L. Öljemark

7





8

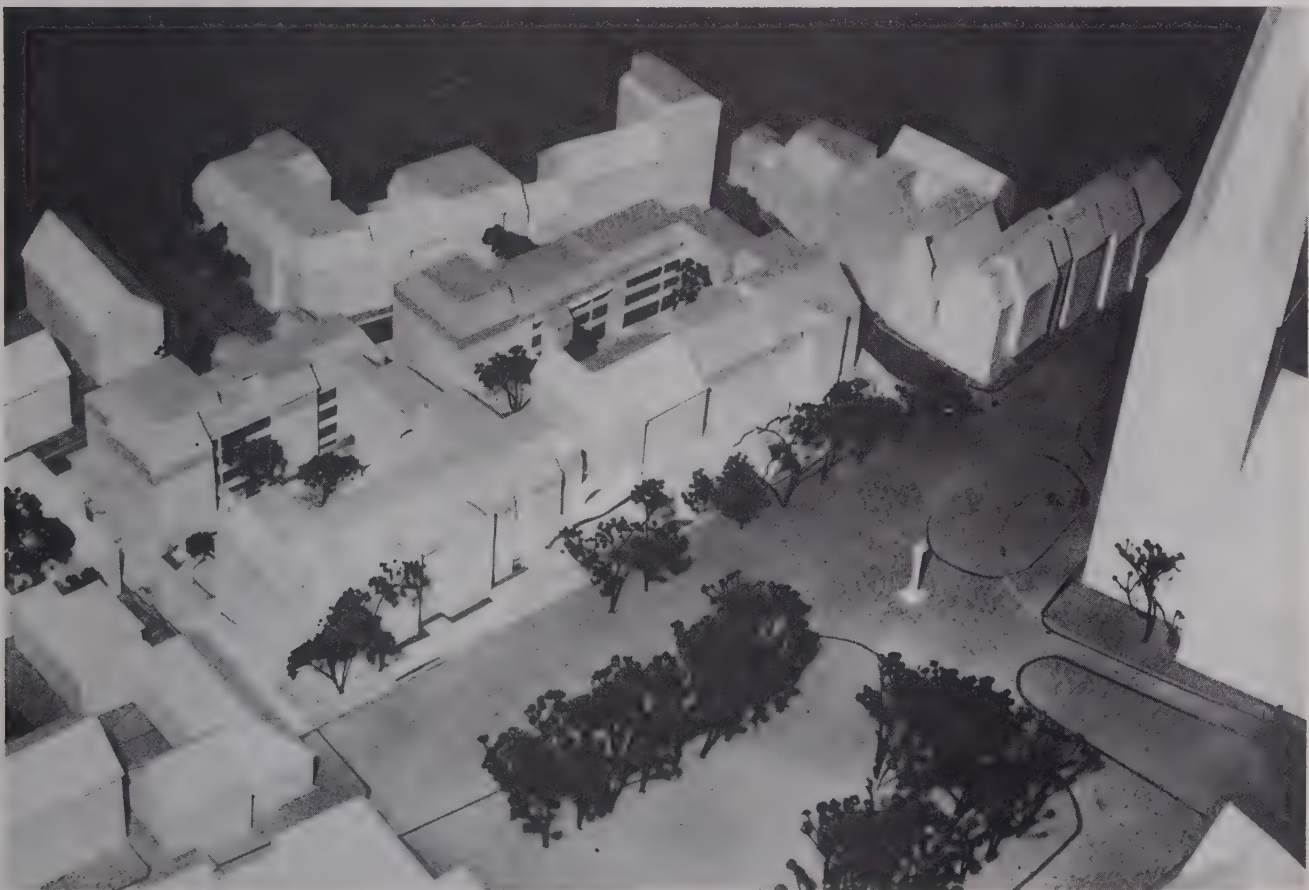
8
Modell der Arbeit aus Riga (Lettische SSR). Architektenkollektiv: G. Asaris, A. Kronbergs, J. Karklins, E. Traimanis, P. Venckovics, E. Vecumnieks

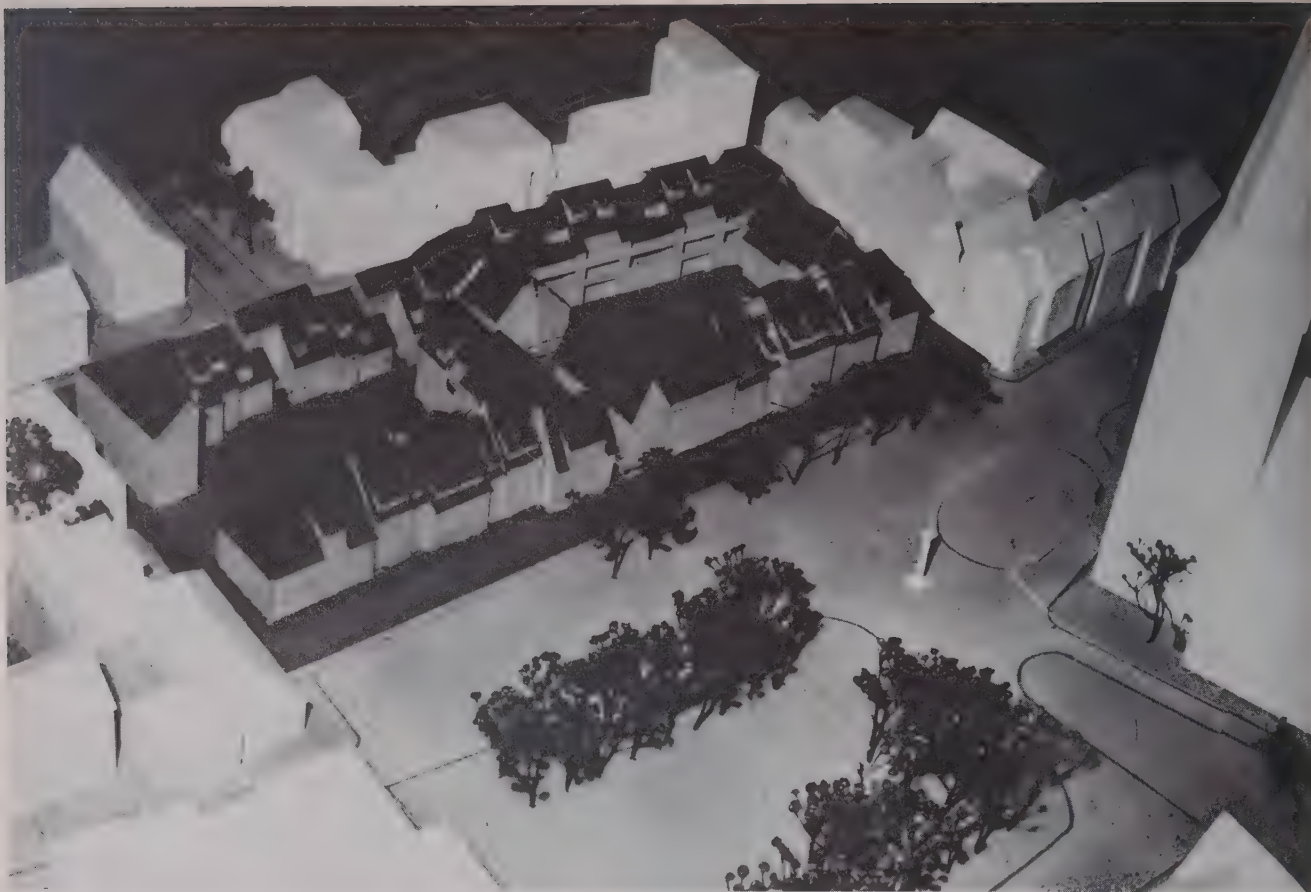
9
Modell der Arbeit aus Rostock (DDR). Architektenkollektiv: Prof. Dr. R. Lasch, Dipl.-Ing. Ch. Weinhold, Dipl.-Ing. R. Waterstraat, Dipl.-Ing. W. Sieber (Büro für Stadtplanung), Dipl.-Ing. A. Webersinke, Diplombildhauer W. Friedrich, Konsultationen: Obering. E. Kaufmann, Dipl.-Ing. M. Bräuer

geschlossene, kompakte Baustruktur, die Ansätze für weitere Lösungen des innerstädtischen Bauens in der östlichen Altstadt setzen will. Im Ergebnis dessen konnten 134 Wohnungen mit 290 Einwohnern neben den geforderten gesellschaftlichen Einrichtungen untergebracht werden. Im Bereich der Wolkenweberstraße wurden die historischen

Baufluchten nicht voll berücksichtigt. Die Baumassenkomposition erscheint in diesem Straßenbereich zu kompakt. Der vorgeschlagene Laubengang zum Quartierinneren bietet Ansätze für eine gute Lösung von Bauaufgaben in engen Altstadtquartieren. Die Notwendigkeit der frühzeitigen interdisziplinären Zusammenarbeit mit bildenden Künst-

9





10

10
Modell der Arbeit aus Szczecin (VR Polen). Architektenkollektiv: J. Lisek, M. Cymbik, B. Garncarz, M. Grochowska
Konsultationen: T. Pluta, W. Makaj, M. Biernacik, M. Grzegorzewski, A. Rydzewski
Modell: M. Izdebski

11

11
Modell der Arbeit aus Varna (VR Bulgarien). Architektenkollektiv: V. Popoff, D. Stefanoff, V. Tcvetroff, T. Peef, R. Dimitroff
12
Die internationale Jury unter der Leitung von Dr. Loui, DDR, bei der Arbeit

13
Abschlußberatung unter Leitung des Oberbürgermeisters der Stadt Rostock, Dr. Henning Schleiff, im Architektenhaus Wokrenter Straße 40. (An den Wänden die Bilder der letzten Ausstellung Niemeyer-Holsteins vor seinem Tode)





12

lern und Gartenarchitekten wird durch das Ergebnis belegt.

5. Variante Szczecin (VR Polen)

Die Arbeit bietet eine interessante, städtebauliche Gestaltung, die in ihrer Kleinteiligkeit die historische Stadtstruktur unter Einbeziehung der vorhandenen Bausubstanz nachvollzieht.

Daraus erklären sich gewählter Maßstab, Struktur, Proportionen sowie die nahezu ausschließliche Anwendung von Traufenhäusern an den Hauptfronten. Es werden Funktionslösungen für die Wohnungen vorgeschlagen, die mit Loggien, Wohnterrassen und Dachgärten sich zum Quartierinneren orientieren. Damit bieten sich neue Ansätze, in engen Wohnhöfen der Altstadt Nachbarschaftsbeziehungen besonders zu fördern. Es wird die Einordnung von Handwerkerhäusern in der Wollenweberstraße vorgeschlagen. Der Entwurf bringt 71 Wohnungen mit 190 Einwohnern.

Es wird jedoch die Auffassung vertreten, daß die starke Differenzierung der einzelnen Gebäude der Realisierbarkeit gewisse Grenzen setzt.

6. Variante Varna (VR Bulgarien)

Die Arbeit geht von dem Standpunkt aus, den historischen Charakter der Quartierbebauung zu bewahren und durch Neubauten sinnvoll zu ergänzen. Es wurde der Versuch unternommen, dieses Quartier als Teil des historischen Stadtkerns zu betrachten und die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Freizeit und Begegnung in diesen Rahmen einzubeziehen. Dabei wurde in der städtebaulich-architektonischen Lösung auf Blickbeziehungen und vorhandene Strukturen eingegangen. Die davon abgeleitete Vielfalt der architektonischen Formsprache belastet jedoch die Geschlossenheit der Gesamtaussage. Das Angebot an gesellschaftlichen Einrichtungen gibt Anregungen für die Weiterarbeit, wie z. B. Wohnungen für ältere Bürger. Es werden 70 Wohnungen mit 197 Einwohnern vorgeschlagen.

7. Variante Rijeka (SRF Jugoslawien)

Da die Arbeit zur Jurysitzung noch nicht vorlag, konnte keine Bewertung durch die jurierende Arbeitsgruppe erfolgen.

Empfehlungen zur weiteren städtebaulich-architektonischen Gestaltung des Quartiers „Westseite Alter Markt – Wollenweberstraße“ in der östlichen Altstadt von Rostock

In Auswertung der vorliegenden Varianten wurden von einer Arbeitsgruppe unter Leitung des Hauptkonservators des Bezirkes Rostock, Herrn Dr. Loui, unter Beteiligung je

eines Vertreters der Kollektive der Partnerstädte,

Herrn Nielsen	– Aarhus
Herrn Öljemark	– Göteborg
Herrn Vecumnieks	– Riga
Herrn Lasch	– Rostock
Herrn Lisek	– Szczecin
Herrn Popoff	– Varna

sowie Herrn Dr. Stelzer, Sekretär des Icomos-Nationalkomitees, Berlin, Frau Dr. Baumbach und Herrn Oberingenieur Neugebauer, Rostock, nachfolgende Thesen erarbeitet.

Sie stellen Empfehlungen für die weitere Bearbeitung dar.

1. Charakter des Gebietes

Der Alte Markt ist einer der drei wichtigen Plätze der historischen Altstadt. Während der Ernst-Thälmann-Platz als repräsentativer Platz der Bezirksstadt und der Universitätsplatz als Schwerpunkt gesamtstädtischer kultureller Aktivitäten Bedeutung haben, sollte der Alte Markt den intimeren Charakter eines Platzes der Begegnung erhalten. Seine Gestaltung sowie Ausstattung und Begrünung sollten dabei der stadthistorischen Bedeutung dieses Platzes des Gründungsgebietes der Stadt (1218) sowie seiner Rolle als Ort vielfältiger Kommunikationen der umgebenden Wohnbebauung gerecht werden.

2. Strukturelle Einbindung

Das Gebiet um den Alten Markt ist in seiner funktionellen und städtebaulich-architektonischen Gestaltung als Teil der Gesamtstadt aufzufassen. Dabei sind der Ausbau vorhandener (z. B. Sackpfeife) und die Schaffung neuer Wege- und Blickbeziehungen sowohl zur historischen Innenstadt als auch zu den vorhandenen und neu entstehenden Wohngebieten im Nordosten der Stadt zu beachten und weiter herauszuarbeiten.

3. Baumassenkomposition

Ausgehend von der historischen Struktur der östlichen Altstadt und der Rolle, die dieser Platz für die Gesamtstadt spielt, wird es für richtig erachtet, eine geschlossene Bebauungsstruktur in größtmöglicher Anlehnung an die historischen Baufluchten bei Beibehaltung der historischen Straßenzüge vorzusehen. Dabei werden eine 4geschossige Bebauung am Alten Markt und eine vorwiegend 3geschossige Bebauung in der Wollenweberstraße empfohlen, um dem Maßstab der Situation, der Topographie des Geländes und den stadthygienischen Anforderungen zu entsprechen.

4. Architektonische Gestaltung

Die architektonische Gestaltung sollte – ausgehend von der Architektur der umgebenden

Bebauung, aber auch unter Berücksichtigung einer heutigen Architekturauffassung – eine gewisse, dem Altstadtcharakter entsprechende Kleinteiligkeit, Gliederung und Dachform aufweisen, die sich jedoch der architektonischen Gesamtaussage unterordnen müssen.

Übereinstimmung besteht darüber, daß die alte Schule sinnvoll in die Neubebauung einbezogen werden sollte. Unter Beibehaltung dieses Teiles der alten Bausubstanz (der Erhalt der übrigen vorhandenen Bausubstanz sollte noch einmal geprüft werden) ist bei einer schlichten architektonischen Grundauffassung eine Platzfront am Alten Markt zu schaffen, die aber auch der Bedeutung dieses Platzes gerecht wird. Die Anregung, Wohnhöfe mit individueller und gemeinschaftlicher Nutzung sowie Loggien und Laubengänge zur Förderung sozialer Beziehungen der Bürger untereinander vorzusehen, sollte aufgegriffen werden.

5. Bauweise und Technologie

Die Entwürfe zeigen Möglichkeiten auf, die Aufgabe – auch bei Eingehen auf historische Gegebenheiten – mit heutigen Technologien und Bauweisen zu lösen. Das heißt, es wird eine teilweise Anwendung industrieller Bauweisen empfohlen.

Die Arbeiten bilden damit auch eine Grundlage für die Lösung weiterer Bauaufgaben in innerstädtischen Bereichen.

6. Programm

Die Entwürfe zeigen eine Variationsbreite in der Einordnung von Wohnungen von 38 bis 134 WE.

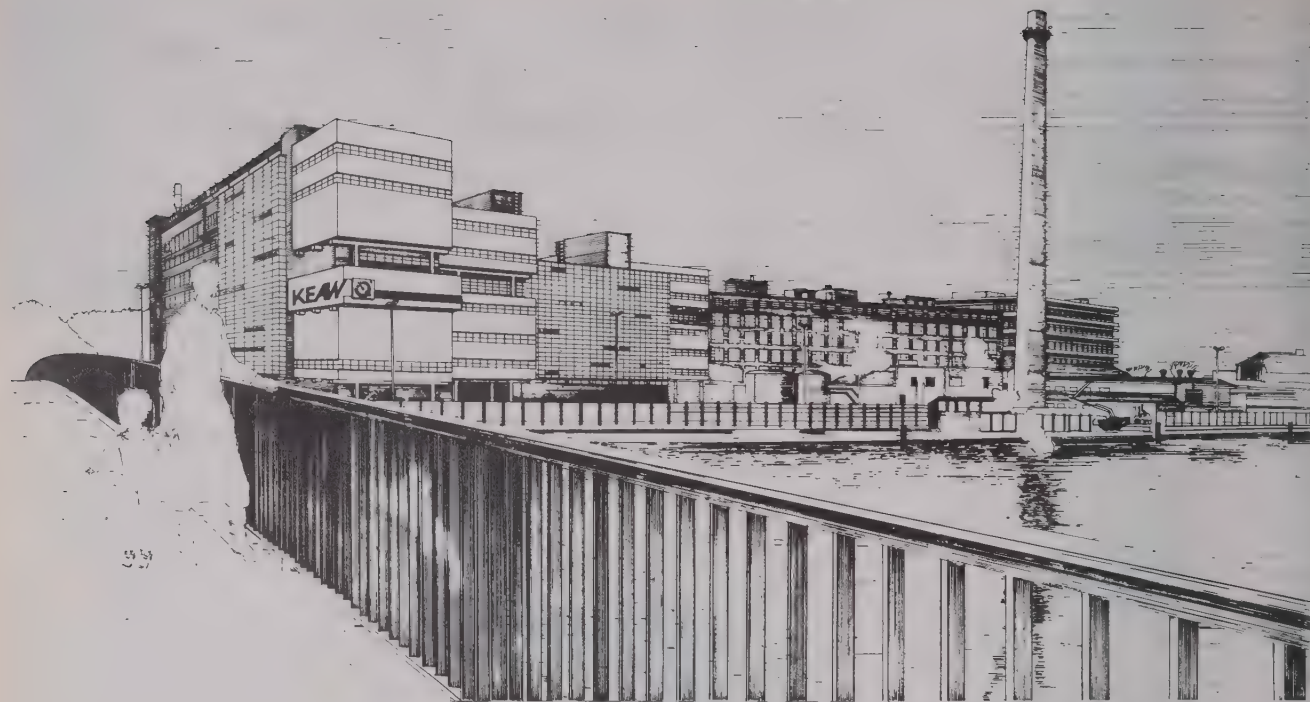
In Auswertung der vorliegenden Arbeiten und unter Berücksichtigung der Baumassenkomposition wird die Einordnung von rund 100 WE empfohlen unter Berücksichtigung eines dem Standort gemäßen WE-Schlüssels und bei größtmöglicher Reduzierung von Einraum-WE.

Zu Fragen des ruhenden Verkehrs sind weitere detaillierte Untersuchungen erforderlich.

7. Weitere Vorbereitung

Die Ergebnisse des internationalen Variantenvergleiches bilden eine wertvolle Grundlage für die weitere zielgerichtete Ausarbeitung der gesellschaftlichen, ökonomischen, städtebaulich-architektonisch-künstlerischen sowie denkmalpflegerischen Aufgabenstellung. Sie stellen einen Ausgangspunkt für die Vorbereitung, Projektierung und Realisierung einer wichtigen innerstädtischen Bauaufgabe dar. Die Ergebnisse sollten für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt werden.

13



Praxisverbundene Lehre

Dipl.-Ing. Joachim Härter
VEB BMK Ingenieurhochbau Berlin

1 Perspektive
2 Ansicht und Details

Die Notwendigkeit, unsere Absolventen der Architekturhochschulen frühzeitig mit den Problemen der Praxis vertraut zu machen, ist ein objektives Erfordernis in der Zeit des schnellen Fortschreitens von Wissenschaft und Technik im Bauwesen der DDR beim Aufbau unserer sozialistischen Gesellschaft. Diese Zielstellung bildet die Grundlage der von Partei und Regierung gegebenen Aufgabenstellung an das Bauwesen für die weitere umfassende Realisierung des Wohnungsbauprogramms bis 1990 und der Sicherung des effektivsten Einsatzes der Investitionen der Industrie mit den Mitteln der Rekonstruktion, Modernisierung, Werterhaltung und des Neubaus.

Dies gilt es, mit einer hohen Effektivität in der Projektierung bei der weiteren Erhöhung der Qualität von Städtebau und Architektur in unseren Arbeitsstättengebieten umzusetzen. Dabei ist der Vorbereitung dieser Investition (und das besonders auf dem Gebiet der Projektierung) eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Gilt es doch, über das Projekt eine umfassende Minimierung im Aufwand zu erreichen. Das bezieht sich nicht nur auf die Senkung des Bau-, Material- und Energieaufwandes sowie die Verkürzung der Realisierungszeiträume und die Erhöhung der Gebrauchswerteigenschaften der Erzeugnisse des Industriebaus, sondern hier müssen auch die Aufgaben der Arbeitsumweltgestaltung vom Architekten im Rahmen der Entwurfsarbeit schöpferisch mit umgesetzt werden. Dabei ist für die Vorbereitung einer gut gestalteten Arbeitsumwelt die Zusammenarbeit mit den staatlichen Organen und den bildenden Künstlern erforderlich, um eine sinnvolle Einordnung der Industriegebiete in die komplexe Stadtgestaltung zu erreichen, und das besonders dort, wo viele Industriebetriebe in den Altbau- und Randgebieten unserer Städte liegen.

Um diese Zielstellung langfristig vorbereiten zu können, braucht man hochqualifizierte junge Architekten, die den Anforderungen der 80er Jahre gerecht werden und effektiv sowie schöpferisch in einem Projektierungsbetrieb arbeiten können.

Grundsätzlich ist die Arbeit mit den jungen Kadern eine ganz besondere gesellschaftliche Verpflichtung bei uns im Kombinat, die wir bei der Lösung unserer täglichen Aufgaben nicht vernachlässigen wollen. Davon hängen letztlich mit ab: die Planerfüllung des Betriebes, die Freude an der schöpferischen Arbeit, die Atmosphäre eines Kollektivs und die Leistungsstärke, die unbedingt erforderlich ist, um Projekte mit einer hohen Ökonomie und hervorragender Qualität auf dem Gebiet von Städtebau und Architektur zu erarbeiten.

Wesentlich ist dabei, in welcher Zeit die jungen Architekten in die Aufgaben der Projektierung sich einarbeiten, um nach einem möglichst kurzen Zeitraum gute Leistungen auf dem Gebiet der Entwurfsarbeit und der konstruktiven Durcharbeitung eines Projektes bringen zu können.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß es sehr gut ist, wenn die Zeichnerlehrlinge noch während ihrer Lehrzeit in den Entwurfskollektiven mitarbeiten. Nach einer entsprechenden fachlichen und gesellschaftspolitischen Qualifizierung besteht die Möglichkeit, ein Studium aufzunehmen. Diese Kader absolvieren bei uns ihr späteres Praktikum meist in den gleichen Kollektiven, und wenn es sich aus der Arbeit im Kollektiv ergibt, kann ein Thema für eine Diplomarbeit bereitgestellt werden. Nach erfolgreichem Abschluß kehrt der Absolvent dann in das Kollektiv zurück. Daraus ergeben sich schöpferische Ansatzpunkte für die neue Arbeit, die zu einer großen Leistungssteigerung führt.

Im Jahre 1983 wurde mit der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar vereinbart, eine Diplomarbeit beim Wissenssachbereich Baukonstruktion (Prof. Dr.-Ing. Fiedler) mit einer konkreten Aufgabe auf dem Gebiet des Industriebaus durchzuführen. Es handelte sich hierbei um eine komplexe Entwurfsaufgabe, die im Rahmen der Gesamtplanung für ein Industriekombinat in Berlin zu erarbeiten war. Aus dem übergebenen Arbeitsprogramm sollte der Diplomat versuchen, eine geschlossene städtebauliche Lösung unter Anwendung des Schaltischab-senkenverfahrens zu entwickeln.

Durch die besondere städtebauliche Situation an diesem Standort wurde gefordert, daß dieser neue Gebäudekomplex als ein Industrieneubau mit einer entsprechenden Aussage auf dem Gebiet von Städtebau und Architektur zu entwerfen war. Dabei galt es, die Einheit von Alt- und Neubau herzustellen und eine nahtlose Verbindung zwischen alter und neuer Funktion zu schaffen.

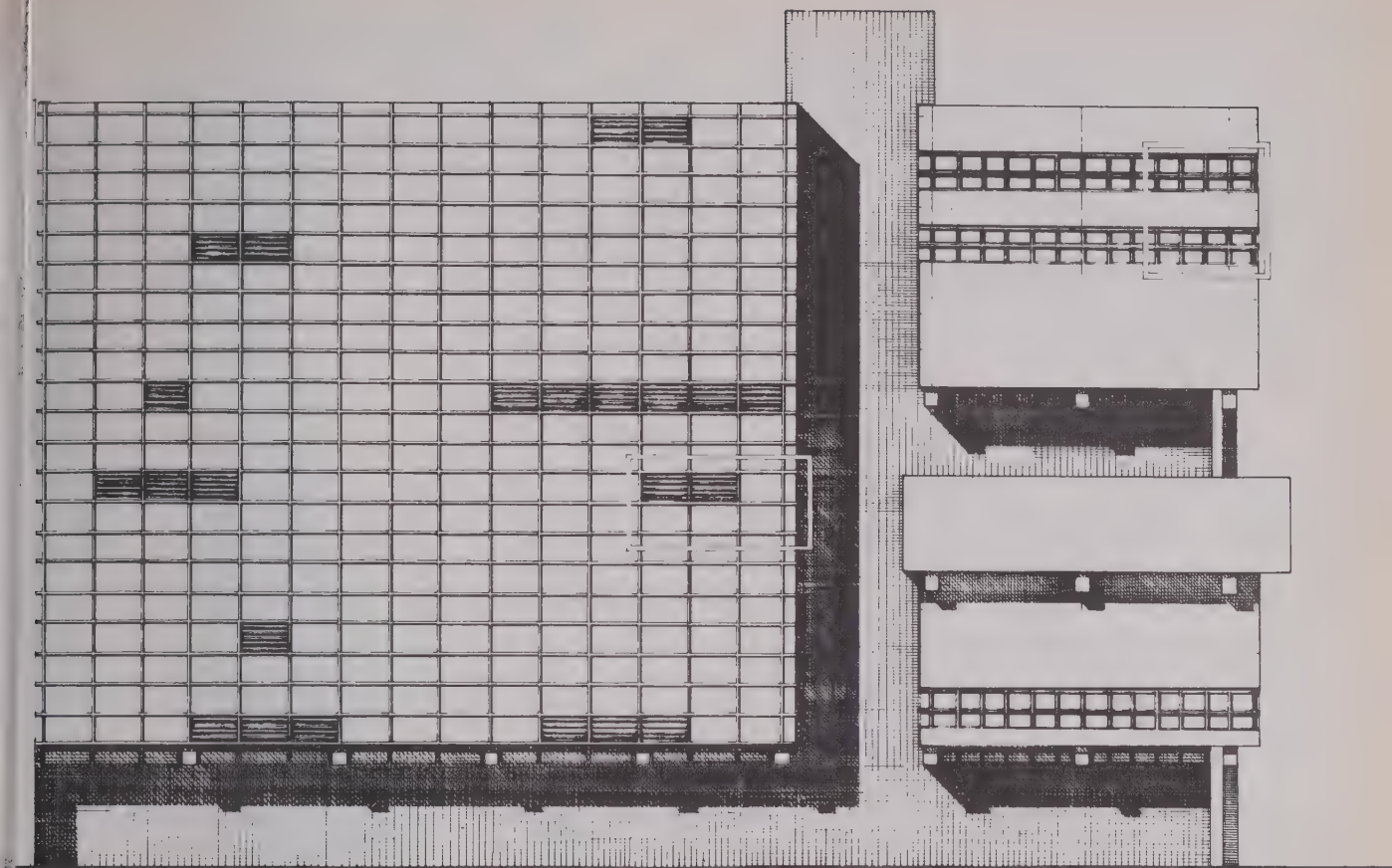
Mit der Diplomarbeit wurde beauftragt: cand. arch. Susanne Holz-Munzert. Die Betreuung der Arbeit wurde von Professor Dr.-Ing. Fiedler (HAB Weimar) und Dipl.-Ing. Härter (IHB Berlin) übernommen. Die Aufgabe sollte im Rahmen der Generalplanung ein Teilgebiet der Bebauung unter dem Gesichtspunkt der Intensivierung untersuchen, mit dem Ziel, eine bedeutende Qualitätsentwicklung zu den Fragen des Städtebaus und der Architektur für Arbeitsstätten im innerstädtischen Raum zu erreichen.

Die von der Diplomantin entwickelte Entwurfslösung berücksichtigt in hervorragender Weise die Lage der vorhandenen Baukörper und schuf mit dem neuen Anbau eine geschlossene städtebauliche Lösung, die sich in die vorhandenen Altbauten sehr gut einordnet.

Die Gliederung des neuen Produktionsgebäudes erfolgt in vier Bauteilen mit vier dazwischenliegenden Verkehrskernen. Dabei wurde versucht, eine große Plastizität des Gebäudekomplexes anzustreben. Die Höhen der einzelnen Baukörper staffeln sich entsprechend den Anschlußmöglichkeiten.

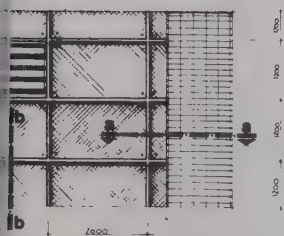
Durch die gewählten Gestaltungsmöglichkeiten wurde die eindeutige Einordnung des neuen Gebäudekomplexes als Industriebau erreicht. In der Fassadengestaltung bilden die Produktionsgeschosse ein einheitliches Bild. Das 5. Geschöß, in dem die Sozialbereiche untergebracht sind, hebt sich durch das Zurücksetzen der Außenwand (Einschnürung) klar nach außen ab, gleichfalls das Erdgeschöß, das umlaufend zurückgesetzt wurde.

Trotz einer anders gewählten Konstruktion gegenüber den vorhandenen Altbauten wurde zum einen durch die Materialwahl und zum anderen durch die Fenstereinteilung

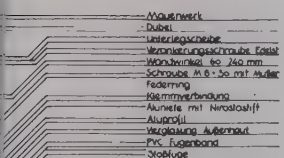


ANSICHT

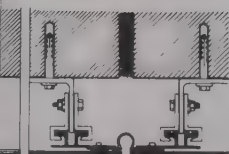
M 1:100



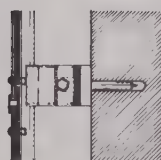
Ansicht 1:50



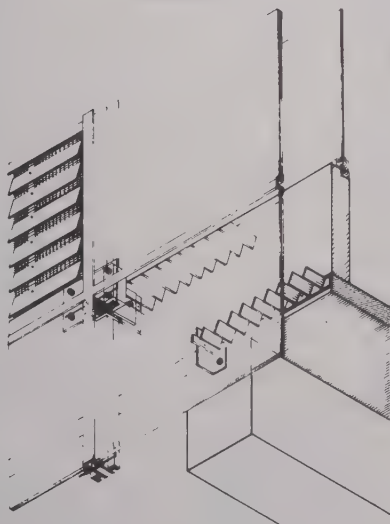
Schnitt a-a 1:5



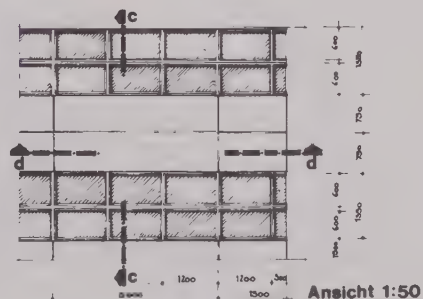
Dehnungsfuge



Schnitt b-b

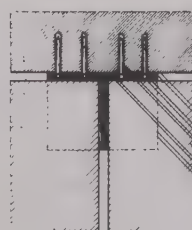
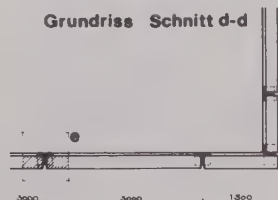


Isometrie

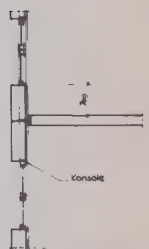


Ansicht 1:50

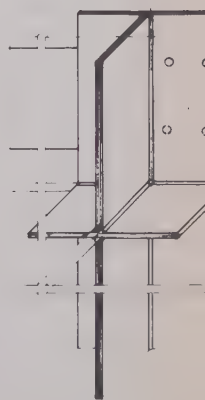
Grundriss Schnitt d-d



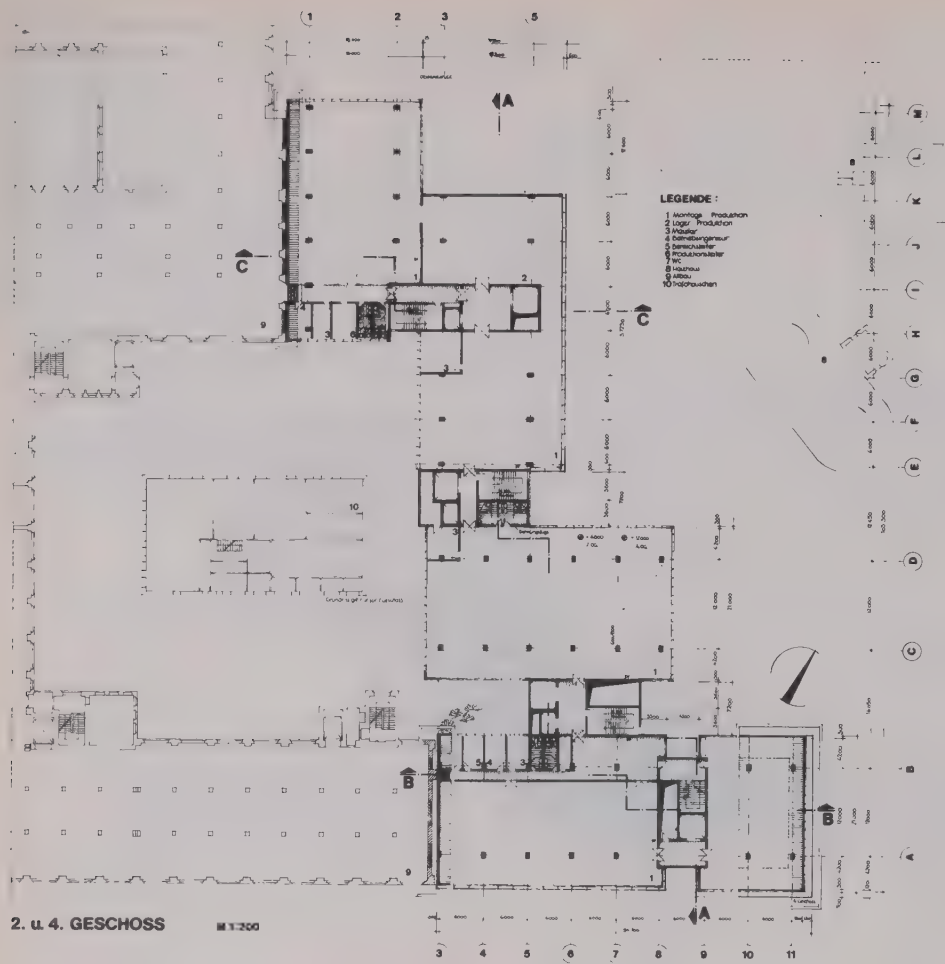
Detail e 1:5



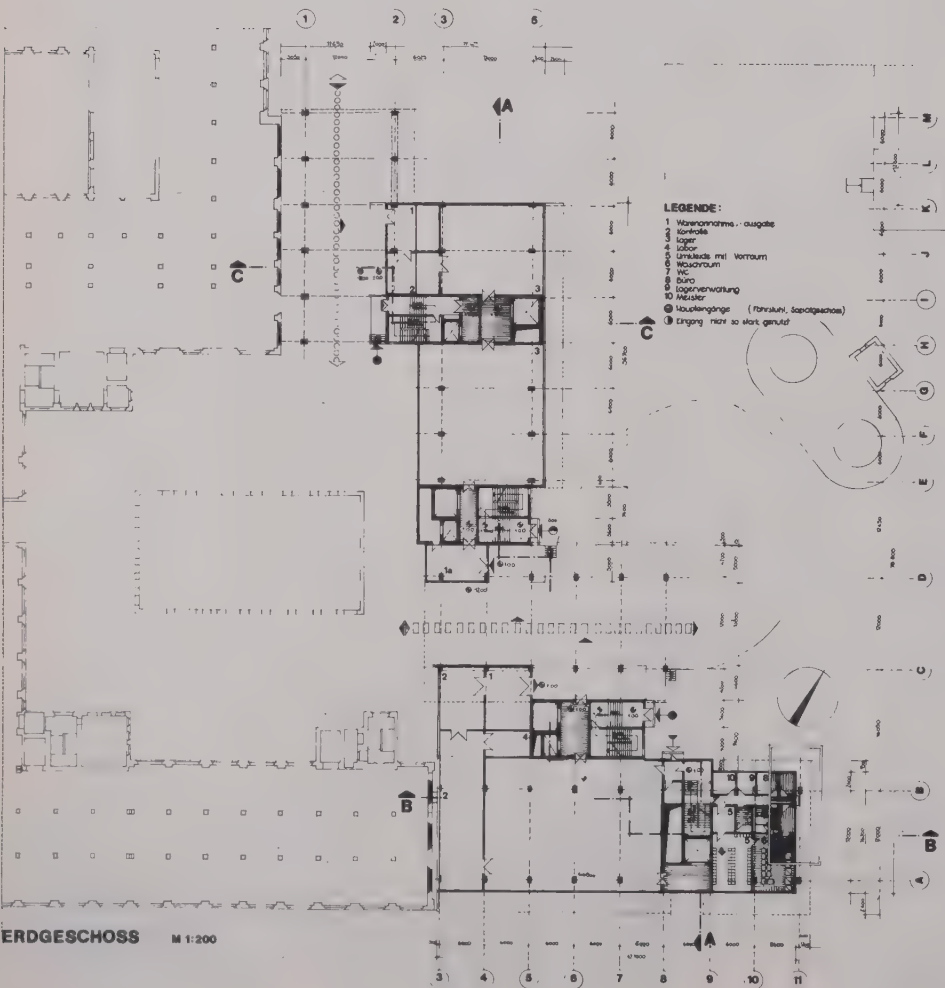
Schnitt c-c

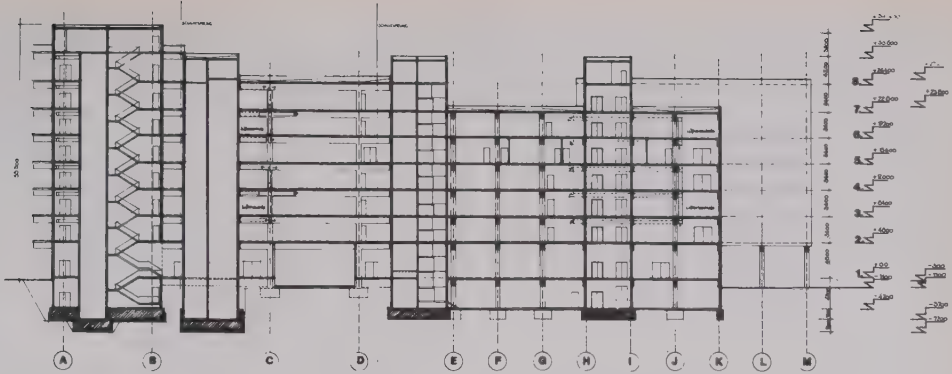


Isometrie



3
4





und das Länge-Breite-Verhältnis eine Einheit in der Gesamtfassade erreicht. Die weitere Gestaltung im Gebäude selbst zeichnet sich durch minimierte Verkehrsflächen und große Flexibilität aus, dem entspricht auch das Zusammenlegen aller Sozialräume in einem Geschos. Die Verkehrsflächen wurden hauptsächlich auf die Kerne orientiert, wobei jede Produktionsfläche, die fast stützenfreie Räume bietet, direkt über einen Kern erreicht werden kann. Die klare Gliederung in einzelne Bauteile ist sowohl im Außenraum als auch im Innenraum erkennbar. Der neue Gebäudekomplex ist im Schaltschabsenverfahren als monolithischer Stahlbetonbau konzipiert worden. Bei der Wahl des Stützenrasters wurde von Erfahrungswerten bei bereits ausgeführten Bauten in dieser Bauweise ausgegangen. So haben sich für die Balkenspannweite 12000 mm und für die Deckenspannweite 6000 mm als wirtschaftlich günstig erwiesen. Je nach Belastung kann der Decken- und Balkenquerschnitt gewählt werden. Die Auskragungen der Geschoßdecken in den Hauptachsen

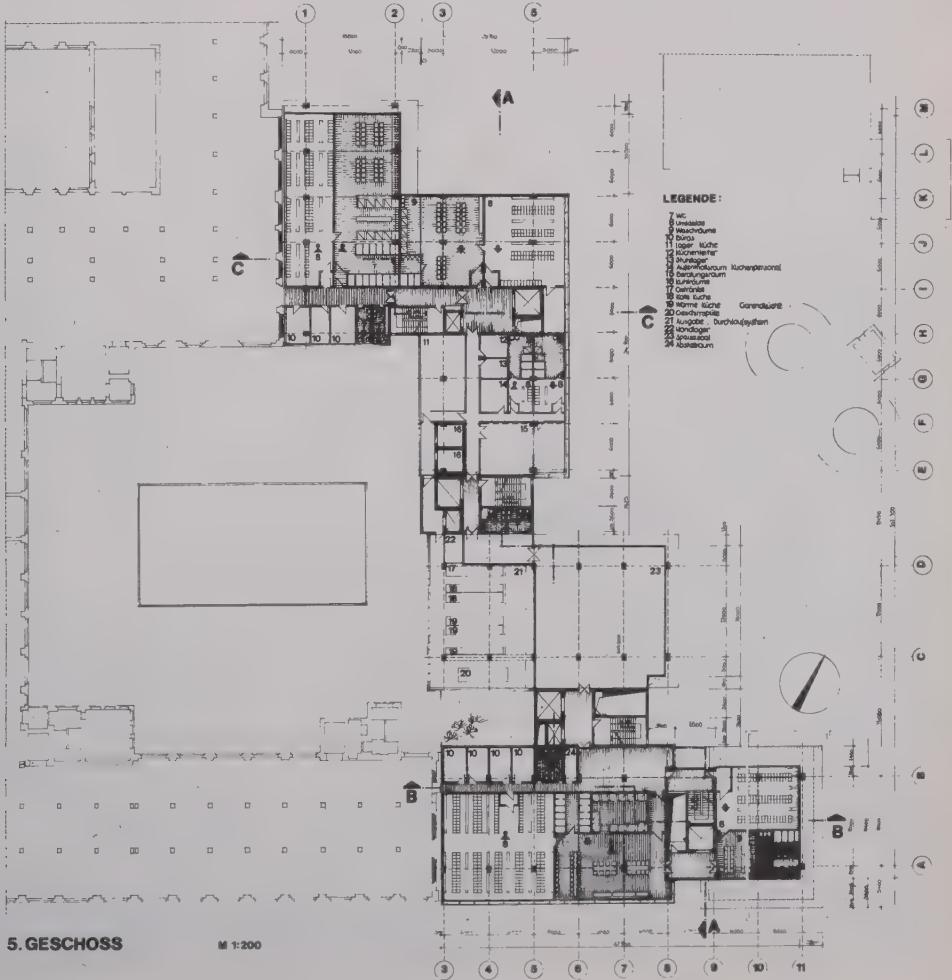
sind für die Biegebeanspruchung der Bauteile, die Verwendung montagefähiger Bewehrungselemente und die Technologie des Schaltschabsensatzes günstig. Eine Auskragung in Richtung Balkenspannrichtung von 3000/4200 mm und von 600/1200 mm in Deckenspannrichtung hat sich bewährt. Die Decken bilden gleichzeitig die Deckenscheibe, da die Grundrißabmessungen das Verhältnis von Breite zur Länge 1:5 nicht übersteigen. Die Stabilisierung erfolgt über Kerne und Wandscheiben sowie in zwei Bereichen durch eingefügte Balkenstabilisierungen in Deckenspannrichtung. Die einzelnen Bauteile werden durch Dehnungsfugen voneinander getrennt und damit der Dehnungsabstand von 48 m eingehalten. Das statische System ist ein Stockwerkrahmensystem mit Rahmen und rechtwinklig zur Rahmenachse spannenden Durchlaufdecken. Die Gründung der Stützen erfolgt durch Einzelfundamente, die Gründung der Kerne auf einer 1500 mm dicken Stahlbetonplatte. Jedes Bauwerk wird durch einen Kern stabilisiert, wobei die Kerne 1, 2 und 3 gleiche Län-

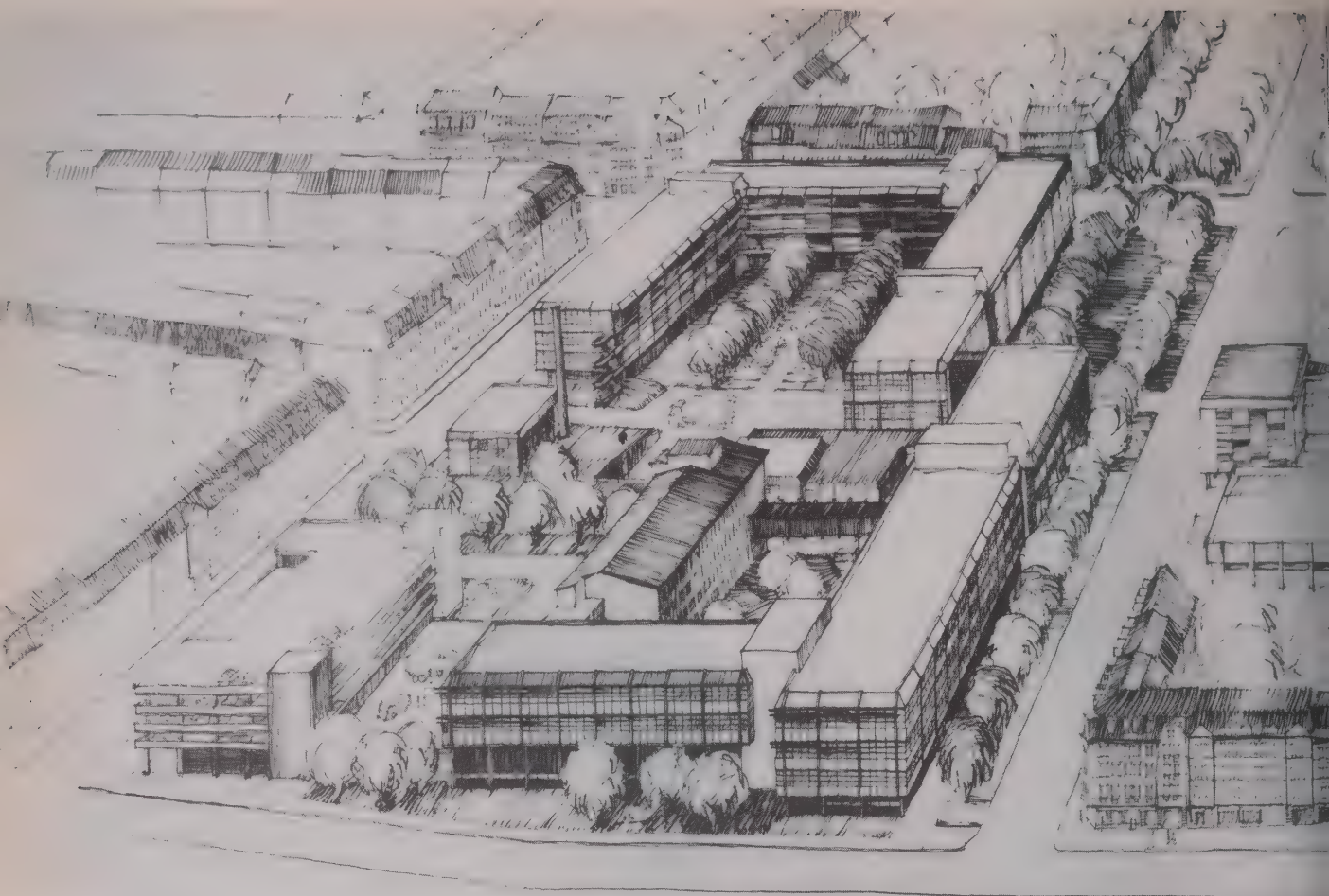
genabmessungen haben. Kern 1 ist schmaler als die Kerne 2 und 3. Kern 4 bildet eine Ausnahme, da er drei Bereiche versorgen muß. Für die Treppenhänge in den Kernen werden Fertigteile verwendet.

Zur vorgelegten Diplomarbeit konnte eingeschätzt werden, daß sie ein hervorragendes Ergebnis gebracht hat und für die weitere Bearbeitung im Rahmen der Generalplanung für das Industriekombinat seine Berücksichtigung finden wird.

Die Diplomantin hatte es verstanden, auf der Grundlage der vorgegebenen Bautechnologie und der konkreten örtlichen Situation ein Beispiel auf dem Gebiet von Städtebau und Architektur für ein Industriegebäude zu entwickeln, das den Anforderungen der 80er Jahre im Rahmen der Intensivierung unserer Bauprozesse gerecht wird.

Sie wurde dafür mit einem Preis des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen der DDR, des Zentralrates der Freien Deutschen Jugend und des Bundes der Architekten der DDR ausgezeichnet.





Erfahrungen bei der Rekonstruktion innerstädtischer Produktionsstätten

Prof. Dr. sc. techn. Karl-Heinz Lander, Architekt Bd/DDR
Inhaber des Lehrstuhls für Industriebauwerke an der
Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden,
Korrespondierendes Mitglied der Bauakademie der DDR

Es besteht wohl kaum noch Unklarheit darüber, daß das innerstädtische Bauen ein volkswirtschaftlich und vor allem gesellschaftlich notwendiger Schritt ist, der eine optimale Grundfondausnutzung entsprechend der intensiv erweiterten Reproduktion und Qualifizierung der Umwelt für die Entwicklung der sozialistischen Lebensweise zum Ziel hat.

Jeder, der sich aber mit dieser bedeutungsvollen Aufgabe konfrontiert sieht, steht unterschiedlichen Problemen gegenüber, die einer Lösung bedürfen.

Ein solches grundlegendes Problem sind die innerstädtischen Produktionsstätten, die etwa ein Drittel der innerstädtischen Gebietsflächen einnehmen, d. h. eine bedeutsame Funktionsgröße darstellen und als grundlegende Elemente in der Stadtstruktur wirken. In diesem Sachverhalt spiegelt sich die in den letzten 100 Jahren erfolgte sprunghafte Entwicklung der Produktivkräfte wider, die ihren sichtbaren Ausdruck darin findet,

- daß sich der Konzentrationsgrad in der Produktion bedingt durch den Einsatz moderner Fertigungsverfahren und Technologien ständig erhöht.
- daß die Produktionskonzentration eine Rekonstruktion und vielfach Expansion der Produktionsstätten zur Folge hat

- und daß die mit der Konzentration in der Produktion einhergehende Spezialisierung die Kommunikation zwischen den Produktionsstätten und darüber hinaus zwischen Wohn- und Arbeitsstätten sowie zwischen Produktionsstätten und den Objekten der Infrastrukturen wachsen läßt.

Die Entwicklung einer Stadt, die Struktur einer Stadt und die Strukturelemente der Stadt, das beweist sich in diesem Zusammenhang erneut, werden also vom Grundlegenden her, sehr stark vom qualitativen und quantitativen Niveau der Produktivkräfte bestimmt. Differenzierte Stadtgeschichten beweisen die Richtigkeit dieser These, indem in der Regel gerade die letzten 100 Jahre durch tiefgreifende Veränderungen im Stadtgefüge und in der Stadtorganisation bedingt durch Industrieansiedlungen charakterisiert sind, d. h. alle bis dahin gültigen innerstädtischen Maßstäbe und Beziehungen wurden gesprengt.

Das führte in der Vergangenheit zu Disproportionen und damit verbundenen negativen Beeinflussungen, die sich bekanntlich widerspiegeln

- im Bereich Arbeiten
in begrenzten sowie kleinflächigen Produktionsobjektstandorten mit vielfach

mangelhaftem Baubestand und einem unzureichenden Niveau der Arbeitsumweltgestaltung

- im Bereich Wohnen
in Lärm, Geruchs- und Staubeinwirkungen aus der angelagerten Produktion bei einem zu geringen Freiflächenanteil und teilweise unzureichendem Ausstattungsgrad der Wohnungen
- und im Bereich Infrastrukturen
in stoßweisen Überlastungen der Ver- und Entsorgungsleitungen, der Straßen und öffentlichen Verkehrsmittel sowie in Fehlbilanzen bei den gesellschaftlichen Einrichtungen.

Ein aus den damaligen gesellschaftlichen Verhältnissen resultierendes rücksichtsloses Profitstreben, verbunden mit einem Negieren des Bezuges der Produktionsstätten zur Umwelt, was nicht zuletzt auch in der baulichen Selbstdarstellung der Unternehmen deutlich wird, und ein mangelhaftes dynamisches sowie komplexes Reagieren der städtischen Planungsorgane auf die Entwicklung der Produktivkräfte waren die tieferen Ursachen, die zu den dargestellten Erscheinungen führten. Folgende Lehre, die gleichsam als Zielsetzung zur Lösung der Probleme zu betrachten ist, muß deshalb aus diesem historischen Sachverhalt gezogen werden:

1
Herausbildung eines Produktionsstättenquartiers. Komplexbeleg von den Studierenden Wagner und Jastram.
Betreuer: Prof. Dr. sc. techn. Lander, Dipl.-Ing. Staufenbiel

2
Vorschlag für ein vertikal zoniertes Mischquartier. Diplomarbeit Feckenstedt/Harmel
Betreuer: Prof. Dr. sc. techn. Lander, Dr.-Ing. E. Schmidt
(Preisträger auf der Weltbiennale Architektur 1983 in Sofia)



„Voraussetzung für innerstädtische Bautätigkeiten müssen Beschlüsse sein, welche Festlegungen

- zur Proportionierung aller menschlichen Lebensbereiche, basierend auf deren Perspektive (Arbeiten und Wohnen sowie die ihnen entsprechenden gesellschaftlichen sowie technischen Einrichtungen),
- und zu ihrer Verflechtung entsprechend der Lebensweise unserer Gesellschaft und der Typik des konkreten Innovationsfalles

beinhalten, d. h., es muß gesichert werden, daß sich jedes Einzelobjekt in ein übergeordnetes Gefüge und eine generelle Gestaltabsicht einordnet, um dadurch seine individuelle und gesamtgesellschaftliche Wirksamkeit zu ermöglichen.“

Daraus folgt, daß generelle Planungen einschließlich ihrer laufenden Aktualisierung und sie untersetzende spezielle Planungen als Entscheidungshilfen bzw. Beschlußgrundlagen die entscheidende Basis für das innerstädtische Bauen sind.

Tiefgründigkeit und Komplexität bei der Bearbeitung dieser Dokumente werden deshalb zur unabdingbaren Notwendigkeit. Das bedingt, die Arbeitsweise und das Spektrum der Kooperationsbeziehungen der dafür zuständigen Planungseinrichtungen zu überdenken und den neuen Erfordernissen anzupassen. Von folgenden Erfahrungen sollte man bei den notwendigen generellen und speziellen Planungen bzw. Objektkonzeptionen, die aus einer Vielzahl von Bearbeitungen resultieren, ausgehen:

1. Jede Siedlung ist immer als eine Einheit von Wohnstätten und Arbeitsstätten, die durch technische und soziale Infrastrukturen miteinander verbunden sind, zu betrachten. Durch eine solche Betrachtungsweise wird der Ansatz zur Herausbildung von Disproportionen bei den einzelnen Funktionsbereichen auf ein Minimum reduziert und die Bildung von kooperativen Nutzungseinheiten bei Elementen der Infrastrukturen durch das „Wohnen“ und „Arbeiten“ gefördert, wodurch vorhandene ökonomische Reserven erschlossen werden.
2. Das Gebaute hat einen Zweck zu erfüllen, wodurch es der Befriedigung eines menschlichen Bedürfnisses dient; es hat aber auch durch seine Erscheinung den Menschen zur geistigen Auseinandersetzung anzuregen, wodurch es indirekt das menschliche Verhalten beeinflusst. So werden im Gebauten die Wesenszüge der Architektur vergegenständlicht, was zur Identität von Inhalt und Form im Sinne von Ehrlichkeit und Unverwechselbarkeit, aber auch zur Identität von individueller Vorstellung und räumlicher Wirksamkeit im Sinne von gesellschaftlicher Notwendigkeit und menschlicher Bestätigung führt.
3. Die beim innerstädtischen Bauen zum Einsatz kommenden Baustrukturen und Bauverfahren müssen auf einer industriellen Basis beruhen und durch einen hohen Grad der örtlichen sowie funktionellen Anpaßbarkeit gekennzeichnet sein. Nur so ist der objektiv vorhandene Baubedarf abdeckbar, und nur so wird auch im Gebauten der Entwicklungsstand der Produktivkräfte unserer gesellschaftlichen Epoche widergespiegelt.
4. Die bauvorbereitenden Untersuchungen sind vom komplexen gebietlichen „Ganzen“ zum elementaren baulichen „Einzelnen“ unter Einbeziehung der derzeitigen

und zukünftigen Nutzer zu führen, um einen hohen Grad der funktionellen Verflechtung als Voraussetzung für ein hohes stadtökonomisches Niveau sowie die Übereinstimmung zwischen Einwohnern und Planern als konkreten Ausdruck der demokratischen Mitbestimmung und gesellschaftlichen Mitverantwortung zu erreichen.

Langfristig gültige und komplex angelegte Leitplanungen, welche die städtebaulich-räumliche Entwicklungsperspektive eines Gebietes in Varianten zum Inhalt haben, sie untersetzende, zeitlich fixierte Etappenplanungen (im Sinne von Realisierungsabschnitten) mit Aussagen zu den Formen der Grundfondreproduktion, zur Gebietsökonomie, zum Baubedarf, zur Gebietsgestaltung usw. und objektkonkrete Konzeptionen im Sinne der unmittelbaren Bauvorbereitung bilden die dafür notwendige Basis.

5. Der Realisierungsgegenstand beim innerstädtischen Bauen sollte nicht vordergründig das bauliche Einzelobjekt sein, sondern eine gebietliche Einheit. Dadurch erfolgt eine komplexe Innovation der unmittelbaren Lebensumwelt unserer Menschen, d. h., die gesellschaftliche Wirksamkeit der Investitionen ist ungleich höher. Das verlangt eine enge Integration der Gebäudegestaltung mit der Freiraumgestaltung und vor allem ein gemeinsames, der Sache dienendes Vorgehen unterschiedlicher Planträger mindestens in den konzeptionellen Phasen, wenn eine gleichzeitige Kapazitäts- und Mittelerstellung nicht oder nur bedingt möglich ist, um so eine abgestimmte Grundlage für spätere oder in kleineren Schritten erfolgende Bautätigkeiten zu besitzen.
6. Die Auftraggeberschaft für solche gebietlichen Einheiten sollte vom Hauptauftraggeber „Komplexer Wohnungsbau“ wahrgenommen werden. Als Hauptauftragnehmer „Bau“ ist das Kombinat zu gewinnen, bei dem die Erzeugnisverantwortung mit dem im Gebiet anteilig größten Funktionsbereich übereinstimmt. Da das Spektrum der Funktionsbereiche bei den gebietlichen Einheiten in der Regel breit gefächert ist, erhöht sich zwangsläufig der Kooperationsanteil zwischen den spezialisierten Betrieben oder, und das wäre anzustreben, es kommt bei ihnen zu einer Verbreiterung des Arbeitsgebietes (also zur teilweisen Entspezialisierung) und zu einer interdisziplinären Arbeitsweise entsprechend dem komplexen Anliegen.

Neben den dargestellten Arbeitsorientierungen ist es im weiteren wichtig, die problemreichste gebietliche Einheit genauer zu fixieren, die der primärste und gleichzeitig auch kleinste Betrachtungs- bzw. Bearbeitungsgegenstand im Zusammenhang mit dem innerstädtischen Bauen ist.

Ohne Zweifel dürften das die sogenannten Quartiere und hier insbesondere die sogenannten Mischquartiere sein, die bekanntlich in sich Wohn- sowie Arbeitsstätten und Elemente der technischen sowie sozialen Infrastruktur vereinen.

Als unmittelbare Lebensumwelt der Menschen treten in ihnen die geschilderten Probleme „hautnah“ auf, und man kann daraus die berechtigte Schlußfolgerung ziehen: Wenn es gelingt, die Mischquartierproblematik zu lösen, dann kann damit viel für die Qualität der Stadt als Ganzes getan werden. Der Weiterentwicklung vorhandener Arbeitsstätten und dem Abbau der Störeinflüsse in

Mischquartieren muß demzufolge im Rahmen des innerstädtischen Bauens ein grundlegender Platz eingeräumt werden.

Es wäre aber nach unserer Erfahrung falsch, dabei schematisch vorzugehen und innerstädtische Produktionsstätten, die ja viele Vorzüge haben, nur als Verursacher negativer Erscheinungen eliminieren zu wollen. Das ist aus ökonomischen, aber auch aus kulturhistorischen Gründen unmöglich.

Im Praktischen sieht das jedoch oft noch so aus, daß die Wohnbebauung modernisiert und instand gesetzt oder rekonstruiert wurde, angrenzende oder eingeschlossene alte Arbeitsstätten aber in ihrem Zustand belassen wurden.

Eine daraus resultierende augenscheinliche Konfrontation führt auf der einen Seite zu Verärgerungen, auf der anderen Seite zur Abwertung der Bedeutung der materiellen Produktion für das Lebensniveau der Gesellschaft, was natürlich nicht gewollt ist, durch das direkte Nebeneinander aber hervorgerufen wird.

Sicher kann und darf dieser Sachverhalt nicht mit den Mitteln und Kapazitäten des Wohnungsbaus verändert werden, und sicher gibt es zur Lösung dieser Problematik keine allgemein gültigen Rezepte. Es zeichnen sich aber einige verallgemeinerbare Möglichkeiten, die aus einer Vielzahl von durchgeführten Untersuchungen sich verdichtet haben, ab, auf die im weiteren eingegangen wird.

Die sogenannten Gründerzeitquartiere, die um die Jahrhundertwende entstanden und die Menge der Fälle ausmachen, besitzen eine Flächengröße von 1,5 bis 2,5 ha bei einem Flächenzuschnitt von 1:2 d. h. etwa 100 m × 200 m, was sich aus dem Erschließungsraster der damaligen Zeit ergab. Straßenseitig erfolgte die Anordnung der Wohnbauten, hofseitig die der Produktionsstätten. Zwischenzeitlich wurden aus den vormaligen Handwerksbetrieben bzw. Betrieben der Kleinindustrie Betriebsteile von Mittel- und Großbetrieben sowie genossenschaftliche Handwerksbetriebe.

Ob diese Betriebe bzw. Betriebsteile am derzeitigen Standort verbleiben, ist abhängig

- von der Ökonomie der betrieblichen Verflechtungen,
 - von den vorhandenen Standortbedingungen
 - und von stadtstrukturellen Absichten.
- Vom Grundlegenden her sind zwei Entscheidungen nur möglich:
- Der vorhandene Standort und die auf ihm befindliche Bausubstanz werden weiterhin durch die Produktion genutzt
 - oder der Standort und die auf ihm befindliche Bausubstanz werden von der Produktion aufgegeben.

Letztere Möglichkeit kann an geeigneten Standorten dann zu einer anderweitigen Nutzung führen.

Die Einordnung von Beherbergungsfunktionen, aber vor allem von gesellschaftlichen Einrichtungen in solche Baustrukturen, ist eine anzustrebende Variante, da es sich in der Regel um Skelettbauten handelt, die eine sehr universelle Nutzung ermöglichen und die hofseitige Anordnung der ehemaligen Produktionsobjekte für vielfältige gesellschaftliche Funktionen eine interessante Standortsituation darstellt.

Beispielsweise aus dem Ausland verdeutlichen, welche reizvollen und durch die Nutzung gegebener Tragwerkstrukturen ökonomischen Lösungen dabei erreichbar sind, die im Hinblick auf konkrete Gegebenheiten in unseren Städten und verbindlich fixierte Normative als Anregung zum Handeln betrachtet werden sollten.

Die andere Möglichkeit, daß der Standort weiter durch die Produktion genutzt wird, bedingt in erster Linie ein Erfassen der Störeinwirkungen auf das Umland nach Art und Größenordnung, um daraus Schlußfolgerungen hinsichtlich der Verlagerung bestimmter, für eine innerstädtische Lage ungeeigneter, technologischer Prozesse bzw. Fertigungsabschnitte ziehen zu können oder um damit den Beweis anzutreten, daß die Störeinwirkungen auf das Umland im Bereich der Zulässigkeit liegen oder durch eine entsprechende Betriebsauswahl bzw. durch bauliche Maßnahmen normgerecht reduzierbar sind.

Ist diese grundlegende Voraussetzung erfüllt, ergibt sich aus dem Quartierzuschnitt sowie aus der Quartiergröße und aus dem Bedarf an Standortfläche für einen den innerstädtischen Produktionsstätten adäquaten Konzentrationsgrad der Produktivkräfte die Notwendigkeit, sollte die gebietliche Erschließungsstruktur, was ja die Regel ist, erhalten bleiben,

- daß ein horizontales Nebeneinander von Wohn- und Arbeitsstättenquartieren entsteht (s. Bild 1) (es entstehen dabei auch sogenannte Produktionsstätteninseln mit hauptsächlich innerer Erschließung)
- oder daß die Arbeits- und Wohnfunktionen vertikal gestapelt werden, d. h., ein senkrechtes Übereinander von Wohn- und Arbeitszonen wird herausgebildet (s. Bild 2) (Es entsteht eine hochgradige Quartierüberbauung mit in den Untergeschossen kompakt angeordneten Produktionsstätten und in den Obergeschossen modernisierten Wohnungen bei absoluter Trennung des Fußgänger- und Fahrverkehrs sowie angestrebter Dachbegrünung bei den Tätigkeitsobjekten, um den Grünflächenanteil im Quartier zu verbessern).

Die Entscheidung, welche der beiden Möglichkeiten im konkreten Bearbeitungsfall zur Anwendung kommt, ist von den jeweiligen Standortbedingungen abhängig. Der Regelfall wird aber, das lehren die bearbeiteten Beispiele, in der schrittweisen Herausbil-

dung von Arbeitsstättenquartieren liegen, da der organisatorische Aufwand bei einer zornierten vertikalen Anordnung der Funktionsbereiche sehr hoch ist, was man aber z. B. bei der Innovation zentrumsnaher Quartiere in Kauf nehmen sollte.

Was immer für eine Zuordnungsform gewählt wird, beide Varianten bieten vorteilhafte Entwicklungsvarianten für die Produktion und das angelagerte Wohnen,

- indem die zusammenhängenden Flächen eine Nutzungsflexibilität, Funktionsvariabilität und Produktionskonzentration ermöglichen;
- indem das räumliche Nebeneinander der Hauptfunktionsbereiche die gemeinsame Nutzung von Anlagen der technischen (z. B. Heizung) und sozialen Infrastruktur (z. B. Gaststätten, Bildungseinrichtungen usw.) gestattet (derzeitige aufwendige Netzdoppelungen können abgebaut werden)
- und indem die unmittelbare Lebensumwelt der Menschen eine geplante funktionelle und formal-ästhetische Bereicherung erfährt.

Folgende Fakten untersetzen die dargestellten Sachverhalte:

Die Arbeitsstättenquartiere für umweltfreundliche Produktionen ermöglichen Arbeitskräftekonzentrationen von 300 bis 600 Beschäftigten bei 9000 m² bis 18000 m² Nutzfläche; das sind Größen, die für Mittelbetriebe oder Teile von Großbetrieben zutreffen.

Das Interesse der Produktion an solchen Produktionsstätten spiegelt sich nicht zuletzt in der permanenten Instandhaltung der Gebäude und in der Bereitschaft zur Anordnung von Ersatz- oder Erweiterungsneubauten wider. Gleichfalls besteht die Bereitschaft dazu, für das Wohnen nicht mehr geeignete Bausubstanz durch Funktionen der Leitung und Planung sowie Sozialfunktionen aus Gründen der Bauaufwandssenkung nachzunutzen.

Im Zusammenhang mit dem innerstädtischen Bauen muß man also der Produktion

solche Standorte bzw. Standorterweiterungen anbieten, die für sie von Interesse sind. Nur dadurch wird ein sinnvolles Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten möglich.

Weiterhin führt die Herausbildung von kooperativen Nutzungseinheiten zu Investitionseinsparungen bei Neubauten von 20 Prozent und mehr, und sie läßt sich bei der Nachnutzung qualitativer Altbausubstanz noch vorteilhafter gestalten.

Dadurch werden eine Aufwandsreduzierung sowie eine breitere Abdeckung des Funktionsspektrums auf diesem Gebiet ermöglicht, und der Freiflächenanteil wächst erheblich, was für alle Planträger ein echter Anreiz sein müßte.

Nicht zuletzt bereichern die Baukörper der Produktion in ihrer Dimension, Ensemblewirkung, Baustruktur, Komposition, Gliederung und Farbgebung bei entsprechendem architektonischen Niveau die innerstädtische Umwelt, indem im raumkörperlichen Zusammenspiel mit den Wohnbauten und gesellschaftlichen Einrichtungen dem Gebiet eine kulturelle Qualität sowie unverwechselbare Typik gegeben wird.

Jeder Stadtarchitekt sollte sich deshalb verpflichtet fühlen, die ihm in dieser Hinsicht gebotenen Möglichkeiten voll auszuschöpfen.

Abschließend sei nochmals betont,

- das innerstädtische Bauen ist eine Aufgabe mit einem hohen Komplexitätsgrad
- die vorrangige Arbeitsaufgabe sollte im Zusammenhang mit der Erfüllung des Wohnungsbauprogramms auch die Lösung der Mischquartierproblematik sein.

Bei dem mit der Innovationsaufgabe im Zusammenhang stehenden Prozeß geht es nicht um die Zerstörung langfristig gewachsener und mit Einwohnertraditionen behafteter Gebiete, was zu einer Verarmung des städtischen Lebens führen würde, sondern um die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit und die Erhöhung der sozialen Ausstrahlung dieser innerstädtischen Strukturen entsprechend unseren heutigen Bedürfnissen und Zielsetzungen durch feinfühligere, aber komplex wirkende Eingriffe unter aktiver Mitwirkung der dort wohnenden Bürger.





1



2

3



4

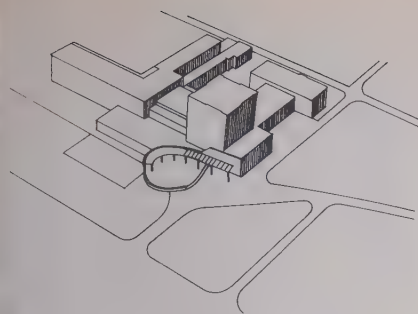


Der Wiederaufbau des Schauspielhauses Karl-Marx-Stadt

Dipl.-Ing. Claudia Eisenreich, Architekt BdA/DDR
cand.-ing. Karen Baum, Architekturstudentin

Nach der Zerstörung des Chemnitzer Schauspielhauses im zweiten Weltkrieg wurde unter Nutzung des Saales eines Altersheimes an der Zieschestraße eine provisorische Theaterspielstätte geschaffen.

Als Übergangslösung genügend, wurden aber später die Arbeits- und Lebensbedingungen, die Bühnentechnik und auch die architektonisch-gestalterische Lösung immer unzureichender. Ebenso entsprachen die Anlagen nicht mehr den geltenden Brandschutz- und Sicherheitsbestimmungen. Dank des hohen Einsatzes des Theaterensembles besaß das Karl-Marx-Städter Theater trotzdem einen sehr guten Ruf in der DDR-Schauspielkunst. 1976 wurde diese provisorische Spielstätte durch Brand größtenteils zerstört. Den Auftrag zur Neuprojektierung erhielten NPT Dipl.-Ing. Rudolf Weißer†, Architekt BdA/DDR, und NPT Konrad Reimann, Architekt BdA/DDR, vom VE Wohnungsbaukombinat „Wilhelm Pieck“ Karl-Marx-Stadt. Ziel des Wiederaufbaus war es, die



5

- 1 Blick auf den Gesamtkomplex
- 2 Eingangsbereich
- 3 Plastik „Paar“ von Harald Stephan
- 4 Eingangsvorplatz. Plastik „Sinnende“ von Sabine Grzimek
- 5 Skizze zur Einordnung des Neubaus
- 6 Detail Eingangsbereich
- 7 Gliederung des Eingangsbereiches
- 8 Besucherfoyer

6



räumlichen, funktionellen und technischen Bedingungen zu verbessern und dem Ensemble ein eigenes Haus zu geben.

Funktionelle Lösung

Der Eingang zum Theater lag früher in unmittelbarer Nähe des Altersheimes und war schlecht zu finden. Die Gestaltung des Einganges war nicht repräsentativ. Ziel beim Wiederaufbau war es, eine Lösung zu finden, die einladenden und einmaligen Charakter trägt.

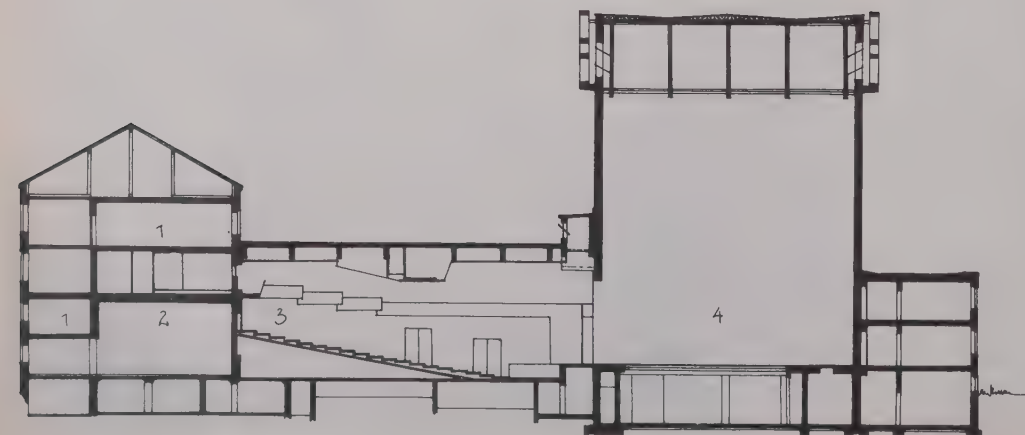
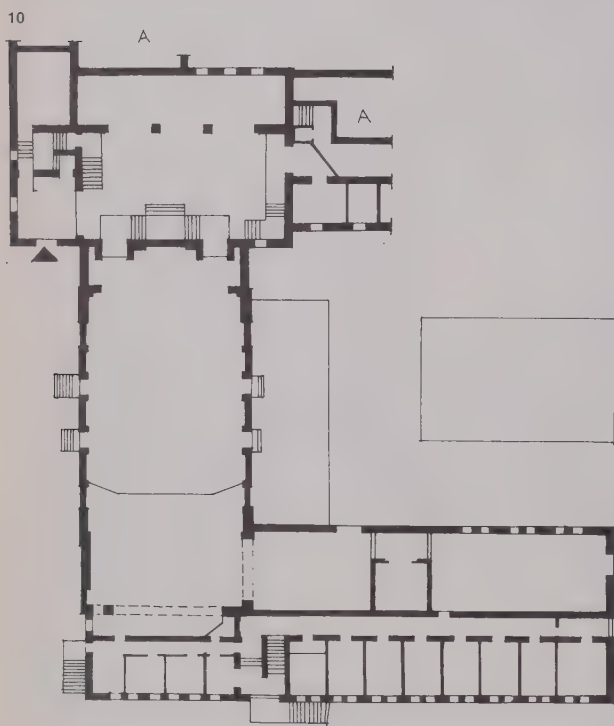
Der neue Eingang wurde an die Zugangsseite des Parks verlegt. Eine um drei Stufen angehobene Vorfläche, die von einer geschwungenen Porphyrrwand umgeben wird, setzt einen Kontrast zur vorwiegend einfachen architektonischen Gestaltung des Bauwerkes und gibt damit dem Besucher eine eindeutige Orientierung. Gleichzeitig kann sie als Pausenfläche genutzt werden. Der Windfang, in dem die Abendkasse untergebracht wurde, ist großzügiger bemessen als in der ursprünglichen Lösung und paßt sich der Eingangsgestaltung an. Ein weiträumiges Foyer schließt sich an. Es beinhaltet die Garderobe an der linken Längswand. Während der Pausen bietet es reichlichen Bewegungsraum für alle Besucher. Ferner kann es als Foyertheater genutzt werden; die Beleuchtungstechnik dazu wurde zum größten Teil an der Garderobenseite vorgesehen. Verschiedene Bestuhlungsvarianten gestatten Variabilität des Schauspiels. An das Hauptfoyer schließen sich der Imbißraum für das Publikum, das Ausstellungsfoyer, das Raucherfoyer und über zwei Türen an der rechten Längswand der Zuschauersaal an. Der Imbißraum befindet sich dem Eingang gegenüber. Im Durchgang vom Haupt- zum Ausstellungsfoyer befinden sich zwei Fernsprechkabinen. Das Ausstellungsfoyer, das

7



8





- 9**
Bühnengeschoß 1:550
- 1 Möbelmagazin
 - 2 Garderobe Kleindarsteller/Damen
 - 3 Treppenhaus
 - 4 Probebühne
 - 5 Dekorationsmagazin
 - 6 Flur
 - 7 Aufzug
 - 8 WC/Vorraum
 - 9 WC/Damen
 - 10 Dekorationsmagazin
 - 11 Schleuse
 - 12 Beleuchtungsgeräte
 - 13 Seitenbühne
 - 14 Flur
 - 15 Damengarderobe
 - 16 Maskenbildner/Damen
 - 17 bis 21 Damen-garderobe
 - 22 WC/Vorraum
 - 23 WC/Damen
 - 24 Treppenhaus
 - 25 Hauptbühne
 - 26 Bühnentreppe links
 - 27 Bühnentreppe rechts
 - 28 Aufzug
 - 29 Windfang
 - 30 Flur
 - 31 Pförtner/Dienstraum
 - 32 Konversationsraum
 - 33 Waffenmeister und Rüstkammer
 - 34 Requisite/Lagerraum
 - 35 Requisite/Vorbereitung
 - 36 Treppenhaus
 - 37 Abstellraum
 - 38 Foyer links
 - 39 Beleuchtungs-treppenhaus
 - 40 Verstärkerraum
 - 41 Brandschleuse
 - 42 Ausstellungsfoyer
 - 43 Zuschauerraum
 - 44 Lageraum
 - 45 Foyertheater
 - 46 WC Besucher/Treppe
 - 47 Zwischenfoyer
 - 48 Münzfernsprecher
 - 49 Brandschleuse
 - 50 Nebenfoyer
 - 51 Foyer
 - 52 Raucherfoyer
 - 53 Imbiß/Verkauf
 - 54 Lager
 - 55 Besuchergarderobe
 - 56 Kasse
 - 57 Windfang
 - 58 Waschraum
 - A Anschluß an das Feierabendheim an der Zieschestraße
- 10**
Bühnengeschoß vor der Rekonstruktion 1:550
- A** Anschluß an das Feierabendheim an der Zieschestraße
- 11**
Schnitt 1:550
- 1 Anschluß an das Feierabendheim
 - 2 Ausstellungsfoyer
 - 3 Zuschauerraum
 - 4 Bühnenhaus

den Raum des ehemaligen Eingangsfoyers einnimmt, dient Wechselausstellungen der Malerei und Grafik sowie der Kleinplastik. An das Ausstellungsfoyer schließt sich ein seitlicher Erschließungsgang zum Zuschauerraum und zum Pausengarten an. Der Pausengarten wird genutzt als Erholungsbereich für die Schauspieler, als Pausenfläche für die Theaterbesucher im Sommer und als Ausstellungsfläche für größere Plastiken. Der Zuschauerraum blieb in seiner ursprünglichen Größe nahezu erhalten und hat im umgebauten Zustand rund 420 Besucherplätze. Durch einen wesentlich steileren Anstieg des Parketts wurden die Sichtbeziehungen zur Bühne stark verbessert. Anstelle des abgebrochenen Zuschauerbalkons ist ein technischer Balkon entstanden, der sich einseitig bis zur Vorbühne fortsetzt. Die Vorbühne ist an beiden Seiten in Richtung des Zuschauerraums vorgezogen.

Das Bühnenhaus beinhaltet eine vollkommen erneuerte und erweiterte Bühnenmaschinerie. Es wurde eine maximale Öffnungsbreite von der Bühne zum Zuschauerraum angestrebt. Über der Bühne befindet sich in rund 17 m Höhe ein abgehängter Arbeitsboden. In die Hauptbühne wurde eine 10,5 x 10,5 m große schrägstellbare Platte mit Drehscheibe, Durchmesser 10 m, eingebaut. Im Fußboden der Drehscheibe sind Öffnungen vorgesehen, die zur Unterbühne führen. Es sind zwei fahrbare Personenverenkungen stationiert. Die Beleuchtung erfolgt über Beleuchterbrücken im Zuschauerraum und im Bühnenhaus, über die technische Galerie und Einzelscheinwerfer. Der Bühnenhausanbau an der Parkseite enthält Funktionsräume. Im Nebentrakt, der vom ursprünglichen Bauwerk erhalten blieb und sich an das Bühnenhaus entgegengesetzt zum Eingang anschließt, befinden sich die Darstellergarderoben, die Seitenbühne und ein Magazinraum. Der Nebentrakt steht in Verbindung mit einem neu geschaffenen Bauteil, in dem u. a. das Dekorationsmagazin und die Probebühne untergebracht sind. Die Dekorationen werden angeliefert und über eine Rampe ins Gebäude transportiert. Im ersten Obergeschoß des Bauwerkes befinden sich hauptsächlich technische Räume. Maschinenräume, Prospektmagazin, Besuchertoiletten und die Schauspielerkantine liegen im Kellergeschoß.

Konstruktive Lösung

Das Bühnenhaus erhielt eine Plattengründung, auf die 450 mm dicke Umfassungswände, in Gleitbauweise ausgeführt, aufsetzen. Die Außenwand ist zum größten Teil dreischichtig; zwischen Bühnenbereich und Zuschauerraum wurde ein eiserner Vorhang eingebaut, der den Brandschutzforderungen entspricht. Das Umfassungsmauerwerk des Zuschauerraumes war nach dem Brand noch weitgehend erhalten; das vorhandene Mauerwerk wurde vor Beginn der Fundamentarbeiten 800 mm breit mit KMZ 350 unterfahren.

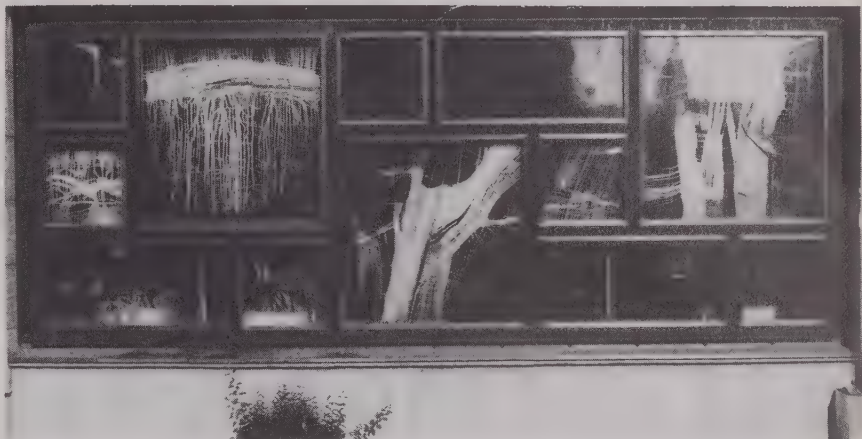
Die Schließung der Lücke zwischen dem Gleitbau des Bühnenhauses und dem vorhandenen Mauerwerk des Zuschauerraumes beginnt im Fundament mit einem Fundamentblock, auf den 650 mm dicke, in Stahlbeton ausgeführte Kellerwände aufsetzen. Ab Bühnengeschoß erfolgt die Lückenschließung in Mauerwerk.

Die Konstruktion des ansteigenden Fußbodens im Zuschauerraum besteht aus Stahlstützen, -unterzügen und -längsträgern. Die technische Galerie ruht auf einer Stahlunterkonstruktion aus Kragträgern.

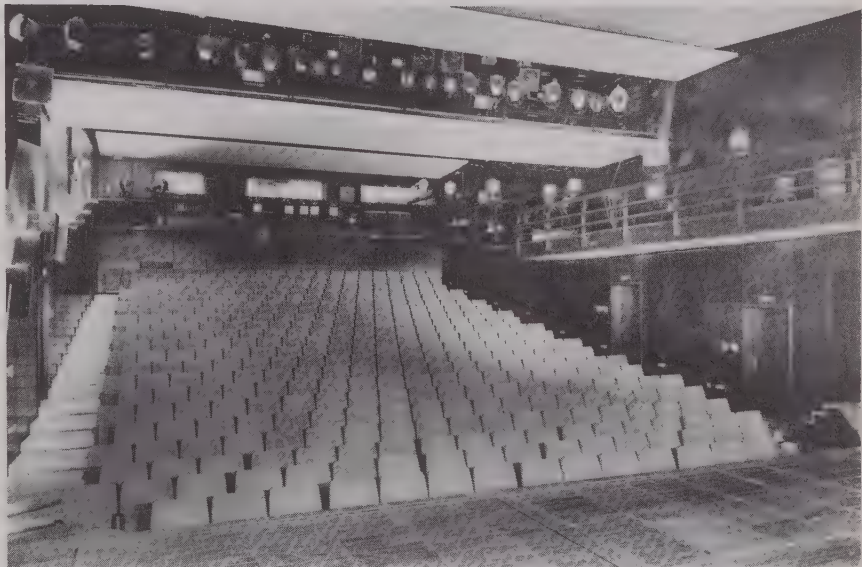
Im Ausstellungsfoyer machte sich durch den Einbau von Trennwänden im ersten Obergeschoß eine Abfangkonstruktion erforderlich,



12



13



14



15

12

Ausstellungsfoyer (Säulen von Achim Kühn)

13

Textilgestaltung im Imbißraum (Thomas Feldmann)

14

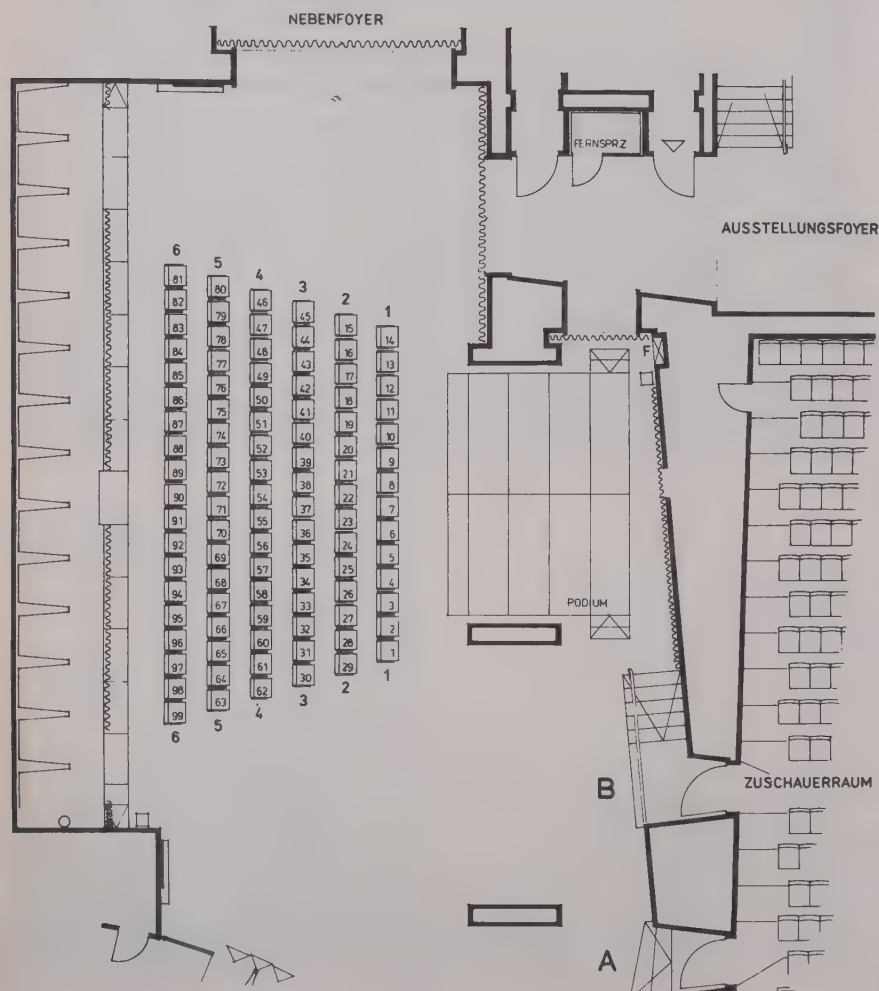
Blick in den Zuschauerraum

15

Plastik „Puppenspielerin“ von Eleonore Machner-Höpfner



17/18 Varianten zur Nutzung des Foyertheaters



diese besteht aus einem Stahlunterzug und vier Stahlstützen. Die bisher bestehende Treppenanlage zur Erschließung des Zuschauerraumes wurde abgebrochen. Die übrigen neuerrichteten Gebäudeteile wie Besucherfoyer mit Nebenräumen, der Erschließungsgang am Pausengarten, der Anbau am Bühnenhaus und der Magazintrakt wurden in Mauerwerksbau ausgeführt. Die gesamte Installation (Heizung, Elektrotechnik, Lüftung, Sanitär) wurde neu verlegt. Es wurde eine Be- und Entlüftung vorgesehen; unter den Sitzen der Besucher befindet sich die Be-, an der Decke die Entlüftung. Sämtliche Fußböden sind vollständig erneuert worden. Das Dach besteht aus einer Stahlkonstruktion und Stahlbetonhohldielen.

Gestalterische Lösung/Bildende Kunst

Das Karl-Marx-Städter Schauspielhaus ist ein kleines Haus im Vergleich mit den Bühnen anderer größerer Städte der DDR. Die Intimität der Spielstätte wird noch verstärkt durch die Einordnung des Hauses in eine Parkanlage. Damit ist eine standorttypische Lösung gefunden worden. Der Baukörper setzt sich zusammen aus Einzelkörpern, die durch ihre Funktion bestimmt sind. Auch die unterschiedlichen Bauhöhen unterstreichen die klare Ablesbarkeit der Funktionen. Das Beherrschende der Komposition ist das Bühnenhaus. Die Gestaltung des Bühnenhauses ergibt sich aus seiner Funktion und dem Gleitbauverfahren. Es ist ein fensterloser, stehender Baukörper; die einzigen Durchbrechungen sind die Rauchabzugsöffnungen. Das Betonmaßwerk, das vor diese Öffnungen gesetzt wurde, erzielt eine starke plastische Wirkung und ist Hauptelement der Gestaltung. Alle übrigen Außenflächen sind entweder geputzt oder mit Porphyrt verkleidet. Porphyrt wurde jedoch nur für funktionell bedeutsame Bereiche verwendet.

Die Hauptansicht des Gebäudes ist durch gleichmäßig angeordnete, gleichartige Fensteröffnungen gegliedert. Der Zuschauerraum wird bestimmt durch eine klare Gestaltung; die blaugebeizten Holzvertäfelungen, die sichtbare Technik, die einfache Ausstattung und eine eindeutige Kubatur geben ihm einen sachlichen Charakter.

Werke der bildenden Kunst bereichern sowohl Innen- als auch Außenräume. Die wesentlichste plastische Arbeit befindet sich auf der Eingangsvorfläche und geht mit der Architektur eine enge Verbindung ein. Es handelt sich dabei um die Plastik „Sinnende“ (Bronze) von Sabine Grzimek aus Berlin. Weitere Plastiken im Außenbereich sind „Tanzendes Mädchen“ von Prof. Gerhard Lichtenfeld, „Die Heiden von Kummerow“ von Peter Fritzsche, „Versuch des unendlichen Menschen (nach Neruda)“ von Fritz Böhme, „Ringende“ von Siegfried Krepp, „Liebespaar“ von Volker Beier, „Paar“ von Harald Stephan und eine dekorative Keramikplastik von Volker Döring.

Im Innenraum befinden sich „Zwei Seiten eines Menschen“ von Rüdiger Wilfroth und „Puppenspielerin“ von Eleonore Machner-Höpfner. Eine Textilgestaltung von Thomas Feldmann im Fenster des Imbißraumes, Säulenverkleidungen im Ausstellungsfoyer und Handhaben an der Eingangstür von Achim Kühn ergänzen die Gesamtgestaltung.

1981 erhielten die Autoren des Schauspielhauses Rudolf Weißert und Konrad Reimann für den Entwurf dieses Objektes den Architekturpreis des Bezirkes Karl-Marx-Stadt.

Rekonstruktion des Wohnhauses Mühlengrube 8 in Wismar

Innenarchitekt,
Fachingenieur für Rekonstruktion Heiner Frank,
Architekt BdA/DDR

Das in der Mitte des 19. Jahrhunderts gebaute Wohnhaus in der historischen Altstadt Wismars liegt an dem im 13. Jahrhundert künstlich angelegten Wasserlauf, der Grube. Sie hat durch den Wallensteingraben Verbindung zum Schweriner See. Der Charakter der Grube, Bestandteil der Zentralen Denkmalliste der DDR, wird durch den Massekontrast zwischen Nikolai-Kirche und den Wohnhäusern geprägt. Die Häuser an der Grube präsentieren einen schlichten Baustil; Wohnhäuser und Speicher stehen nebeneinander.

Das Wohnhaus Mühlengrube 8 wurde Mitte des 19. Jahrhunderts in der heutigen Form als eingeschossiges Gebäude erbaut. Im Lauf seiner Geschichte wurde es oft verändert. Der Ursprung war eine „Bude“ des Mittelalters. Der Keller und das Erdgeschoß sind noch aus dieser Zeit erhalten. Das zweite Obergeschoß mit dem Mansarddach entstand 1905.

Die Aufgabe des Umbaus und der Modernisierung bestand darin, das bisher als Wohnhaus und Schneiderwerkstatt genutzte Gebäude mit minimalen Mitteln und Umbauten den Bedürfnissen der neuen Eigentümer, einem Ehepaar mit zwei Kindern und einer Oma, anzupassen. Die Notwendigkeit einer kurzen Bauzeit ergab sich aus dem Problem des Bauens und gleichzeitigen Wohnens, was allen Beteiligten Einfühlungsvermögen, Gelassenheit und Nervenstärke abverlangte. Nach einer Bauzeit von rund vier Jahren und einer einjährigen vollen Nutzung kann man einschätzen, daß diese Aufgabe zur Zufriedenheit aller Bewohner erfüllt wurde. Die Idee, alle vorhandenen Räume zu belassen und den Erfordernissen entsprechend zu nutzen, hat sich als günstig erwiesen. Selbst Räume von 4 m² (Elternschlafzimmer) haben sich bewährt.

Die Räume im Erdgeschoß gliedern sich in Diele, Kinderzimmer, Bad mit WC, Werkstatt und zwei Abstellkammern. Der Umkleideraum für Eltern im früheren Alkoven erübrigt im Elternschlafzimmer die Kleider- und Wäscheschränke. Als energiesparend hat sich der Windfang mit Schiebetür erwiesen.

Das erste Obergeschoß wird von dem Wohnbereich mit offener Küche und Essecke bestimmt. Durch verglaste Schiebetüren wird der Flur optisch in den Wohnbereich mit einbezogen. Das reizvolle mittelalterliche Fachwerk aus behauenen Balken in der Essecke wurde freigelegt. Dieser Teil des Hauses stammt aus dem 17. Jahrhundert.

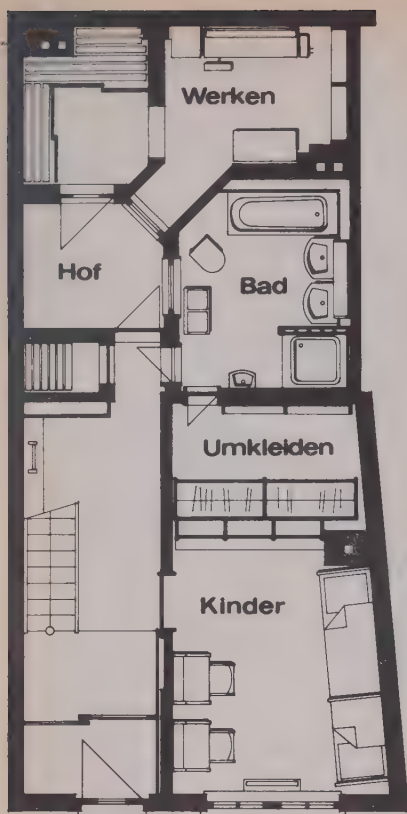
Für die zur Familie gehörende Oma wurde das zweite Obergeschoß als Einliegerwohnung mit Miniküche, Schlafbereich und eigener Toilette ausgebaut. Die Südlage des Hauses garantiert in diesem Bereich ganzjährige Besonnung. Dieser separate Wohnbereich wirkt sich fördernd auf das Zusammenleben der Generationen in einem Wohnhaus aus. Das anschließende Flachdach ist mit einer Holzgräting begehrbar gemacht worden. Große Pflanzkübel ermöglichen eine üppige Begrünung und lassen es, besonders im Sommer, zu einem ruhigen, gern genutzten Platz werden.



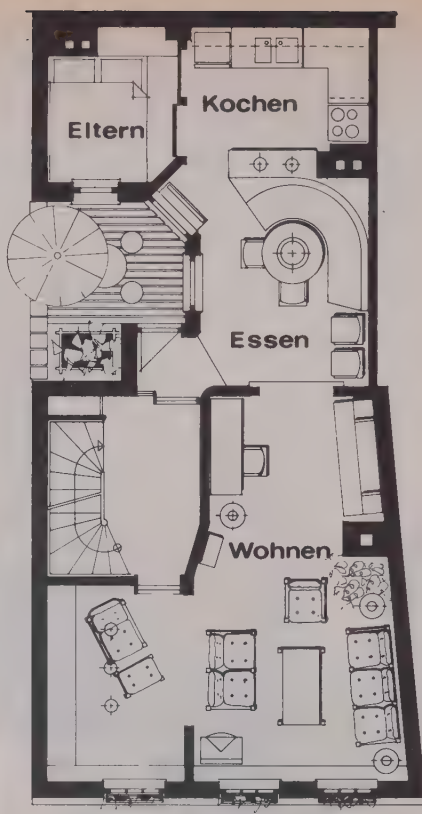
1
Einordnung des Gebäudes Mühlengrube 8
in das historische
Ensemble im Grubenbereich



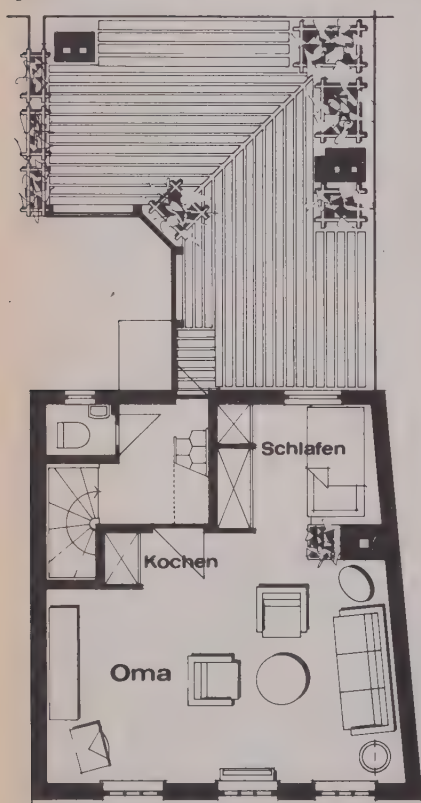
2
Blick auf das rekonstruierte Gebäude



3



4



5



6

- 3 Erdgeschoss nach der Rekonstruktion
- 4 Erstes Obergeschoß nach der Rekonstruktion
- 5 Zweites Obergeschoß nach der Rekonstruktion
- 6 Dachgeschoß nach der Rekonstruktion
- 7 Spielbereich im ausgebauten Mansarddach
- 8 Wohnbereich mit offener Küche im ersten Obergeschoß

8

Über eine Spartreppe ist das ausgebaut Mansarddach zu erreichen. Hier ist für jedes Familienmitglied ein Arbeits- oder Spielbereich entstanden. Großflächige Verbundverglasung machen es, besonders im Winter, durch seine Südwestlage zu einem hellen, viel benutzten Raum.

Der Umbau erfolgte bis auf die Elektro-, Gas- und Wasserinstallation in Eigeninitiative ohne fremde Baukapazität. Der Einbau des Bades im nichtunterkellerten Teil des Erdgeschosses warf nicht vorhersehbare Probleme auf, da die Fundamente in diesem Teil des Hauses nur in der für die damalige Zeit in Mecklenburg üblichen Art, aus übereinandergelegten Feldsteinen bestand. Durch meterweisen Fundamenteinbau und die sich daraus ergebenden Setzungen wurde im darüberliegenden Wohnteil das Fachwerk entdeckt und freigelegt. Die Wände im Bad sind mit gespundeter Kiefer verkleidet. Die fachgerechte Lackierung der Einzelteile vor der Montage mit PUR-Klarlack weist nach dreijähriger täglicher Benutzung selbst im Duschbereich keinerlei Veränderungen auf. Die Verbesserung der Wärmedämmung erfolgte im gesamten Gebäude mit 40 bis 80 m² Kamilit und Gipskartonplatten.

Der Mansarddachausbau wurde als Kaltdach ausgeführt und die Pfannendeckung durch Preolitschindeln ersetzt.

Dachaufbau:	9 mm	Gipskarton bzw.
		15 mm Kiefer
	80 mm	Kamilit
	25 mm	HWL-Platte
	30 mm	Luft
	25 mm	Schalung
	5 mm	Preolitschindeln

Im Traufenbereich befindet sich ein durchgehender, innen mit Gaze versehener Luftschlitz. Am First wurde ein Abluftkasten über die gesamte Dachlänge aufgebaut.

Das Wohnhaus wird mit Gasaußenwandheizern beheizt. Diese haben sich wegen der unterschiedlichen Wärmebedürfnisse der Bewohner gut bewährt.

Bei der äußeren Gestaltung wurde bewußt auf den Denkmalbereich der Grube eingegangen. Die Holzverbundfenster sind mit Kreuzsprossen versehen.

Die Mansardverglasung kann als Beispiel eines Giebels im Baulückenbereich angesehen werden. Der Farbklebplan des Büros für Stadtplanung war Grundlage der in Silikat 66 ausgeführten Farbgebung.

Durch die Lage des Wohnhauses an der Mühlengrube, dem meistgenutzten Weg vom und zum Bahnhof, ergibt sich eine Beispielwirkung. Sie äußert sich darin, daß seit Fertigstellung der äußeren Gestaltung sehr viele Bürger mit Anfragen über Art und Weise der Bauausführung und -gestaltung an den Nutzer herantreten.



Über den Umgang mit Fachwerkhäusern

Dr.-Ing. Hans-Hartmut Schauer

1. Problemstellung

Die Meinungen über Fachwerkhäuser sind auch bei anscheinend objektivem Befund geteilt. Dazu zwei Beispiele: Zum ersten Fall wird in einem Gutachten nach dem „Sicherheitsabbruch“ festgestellt: „Dieses Gebäude besaß keinen eigenen Wohnhausgiebel . . . sehr starke Bauwerksrisse in den Wänden.“ Das kurz vor dem Abriß aufgenommene Foto (Abb. 1) zeigt den dennoch vorhandenen eigenen Wohnhausgiebel, der als Fachwerk-konstruktion in Wände und Decken gut eingebunden und damit nach unseren Erfahrungen sehr standsicher ist, und zeigt, wie auch Fotos von der Straßenseite, keine Risse. Das Foto zeigt zudem die Ständerbohlenwand-Rückseite der „guten Stube“ aus dem 16. Jh. Im zweiten Fall fordert ein Gutachten vom 15. März 1983 den Abbruch aus Sicherheitsgründen, „da ein Weiterbestand der Gebäude eine Gefährdung des Straßenverkehrs . . . bei einem plötzlichen Einsturz nicht ausschließt.“ Das Foto (Abb. 2), nach dem Abriß des ersten Hausteils, zeigt die defekte Ecke im Fachwerk des 1. Obergeschosses, den typischen Folgeschaden einer mangelhaften Wasserableitung von dem hier angebauten Nebengebäude. Das Gutachten eines Bausachverständigen hielt nach Besichtigung des Hauses schriftlich fest, daß es insgesamt, auch auf der im Foto nicht sichtbaren Straßenseite und im Dachbereich, standfest und, außer Teilen der Dachdeckung, in gutem Zustand ist.

Was ist der Grund für diese unterschiedlichen Auffassungen? Es kann im Aussehen und Zustand der Fachwerkhäuser liegen, die oftmals mangelhaft oder nicht instandgehalten worden sind, und aus dem eine allgemeine Abneigung gegen Holzbauten bei Bewohnern, bei Architekten und Ingenieuren erwuchs. Ursache kann der verlorengegangene vertraute Umgang mit dieser Bauweise sein: Manche reißen heute auch in ausgesprochenen Fachwerkstädten lieber ab und bauen massiv, obwohl in vielen Fällen eine Reparatur des Fachwerkhauses möglich und billiger wäre. Die pauschale Negativeinschätzung der Fachwerkbauweise kann die Folge einer starken Orientierung auf Massivbauweisen sein, die sich beispielsweise in der unbedacht niedergeschriebenen Formulierung „ . . . beginnend beim Zelt der Jäger und Sammler über das Fachwerkhaus bis zum modernen Wohnhaus in Plattenbauweise . . . “ (aus der Besprechung eines Buches in der kulturpolitischen Wochenzeitung „Sonntag“, 4/1984) zeigt: ein Fachwerkhaus kann kein modernes Wohnhaus sein, das Wohnen in ihm tendiert zum Provisorium. Diese Meinung wertet nicht nur die Bürger ab, die gern in einem instandgehaltenen und modernisierten Fachwerkhaus wohnen, sondern auch die Architekten und Bauarbeiter, die mit der Instandsetzung und Moder-

Ein gut gepflegter Fachwerkbau kann für das Wohnen sehr attraktiv sein



1
Teilschäden im Fachwerk – kein Grund zum Abriß





2



3



4

2
Typischer Folgeschaden mangelhafter Wasserableitung
3
Verputzt von Fachwerk – oft eine Ursache von Schäden

1469 gebaut, über 500 Jahre alt und bei richtiger Pflege weiter nutzbar

5
Diese 5geschossigen Fachwerkbauten haben Jahrhunderte überstanden

5



nisierung von Fachwerkhäusern beauftragt sind.

Zur Eingrenzung des Ausgangsproblems nachstehend eine Darstellung von Sachverhalten.

2. Positives

Fachwerk war von Suhl bis Rostock die schnellste und sparsamste Bauweise und bestimmt in vielen Gegenden noch heute das Bild der Städte und Dörfer. Erst seit dem späten 18. Jahrhundert galt das Wohnen in einem Fachwerkhaus in den Städten als mittelalterlich und ärmlich. Vom Landesherrn aus Repräsentationsgründen verordnetes und durch Musterbücher verbreitetes Architekturdenken in Stein und Putz sowie neue Brandschutzordnungen mit gestaffelten Beiträgen der Versicherungskassen, am höchsten für unverputzte Fachwerkhäuser, veränderte von jetzt an das Straßenbild. Selbstverständlich wurde weiter aus Fachwerk gebaut, aber wer es konnte, leistete sich eine gemauerte und verputzte Fassade. Andere überputzten das Fachwerk (Abb. 3) und setzten eine Blendarchitektur mit Eckquadern und Stuckgirlanden davor, mit geringerem Aufwand überstrich man das bisher schwarz-weiße oder rot-weiße Fachwerk einheitlich grau, rot oder in Putztönen oder, wem es gefiel, setzte eine die Fachwerkkonstruktion überspielende Pilasterarchitektur davor. So veränderte sich optisch das Stadtbild, doch konstruktiv blieb das Fachwerk bedeutend. Die Abbrüche in den Altstädten lassen an den freigelegten Giebelwänden oder den jetzt sichtbaren Rückseiten erkennen, daß der Fachwerkanteil in unseren Städten viel höher ist, als bisher angenommen wurde.

Unser ältestes datiertes Fachwerkhaus stammt von 1469 (Abb. 4). Hier bestehen, wie bei den meisten Häusern bis zum 17. Jahrhundert, die beanspruchten Bauteile aus stabiler Eiche. Jüngere Bauten aus Nadelholz sind gefährdeter, es sei denn, sie sind solide gebaut wie die Franckeschen Stiftungen in Halle. Hier wurden einige der bislang größten Fachwerkwohnhäuser (Abb. 5) errichtet: 1711 bis 1713 das Pädagogium und 1713 bis 1715 die 115 m lange Pensionsanstalt, beides 5geschossige verputzte Fachwerkhäuser, und sie haben – wie auch die anderen Fachwerkbauten dieses Ensembles – bewundernswert 270 Jahre lang die Belastungen durch frohes Jugendleben, nahe Bombeneinschläge 1945, den Bau und Betrieb einer in den 60er Jahren unmittelbar daneben durchgebrochenen Hochstraße sowie fehlende Instandhaltung überstanden.

Die Bevorzugung der Fachwerkbauweise bis in unser Jahrhundert hatte nicht nur ästhetische, sondern handfeste praktische, bauliche und wirtschaftliche Gründe. Sie war niemals eine Ersatz-Bauweise, sondern war zu ihrer Zeit besser, schneller und sparsamer als anderes. Reiche und arme Bürger bauten Fachwerkhäuser; Schlösser, Gebäude auf Burgen oder Kirchen sind aus Fachwerk. Seine Vorzüge hat das Fachwerk bis heute bewahrt:

– Fachwerkbauten haben bauphysikalische Vorteile. Holz wird als einziger Baustoff nicht von aggressiver Atmosphäre angegriffen und ist daher bei sachgerechter Konstruktion und Instandhaltung weitaus beständiger als

Stahl, Stahlbeton, Kunststoffe und viele Natursteinsorten. Holz und Lehmstaken sind leicht und zugleich sehr gut schall- und wärmedämmend sowie wärmespeichernd, sie bilden trotz der Skelettstruktur bauphysikalisch homogene Flächen. Im Brandfall schützt bei den überdimensionierten Rechteckquerschnitten die verkohlte Oberfläche das Kernholz vor Erwärmung und Flammen, so daß – im Vergleich zu Eisenkonstruktionen – kein plötzliches und vor allem erst viel späteres Versagen der Tragfähigkeit eintritt. Das geringe Gewicht der Baustoffe und die gute horizontale Lastverteilung ermöglichen flache Gründungen auch bei schlechtem Baugrund.

– Fachwerkbauten waren billig. Sie bestehen aus den heimischen Rohstoffen Holz (Stammholz, für die Stakung Stangenware und Äste), Lehm und Sand, die fast überall standortnah anstehen und keine großen Transporter benötigen. Holz ist der einzige Baustoff, der bei sachgerechter Bewirtschaftung ausreichend nachwächst. Seine Erzeugung benötigt nur etwa 5 Prozent der für Stahl oder Zement notwendigen Energiemenge.

– Fachwerke sind schnell aufzubauen. Sie können in der Tragkonstruktion millimetergenau vorgefertigt und innerhalb kürzester Zeit ohne Hebezeuge mit wenig Arbeitskräften aus handlichen Bauelementen gerichtet werden. Roh- und Ausbau sind klar getrennt, der Rohbau einschließlich Dach benötigt den geringeren Aufwand.

– Fachwerkbauten sind reparaturfreundlich. Das in sich stabile statische System erlaubt den Ausfall oder die Wegnahme eines oder mehrerer Elemente ohne Gefährdung des Gesamtsystems. Die kleinen Bauelemente sind leicht zu handhaben, von zwei Personen zu tragen und ohne Änderung der Konstruktion, ohne große Absteifungen auszuwechseln. Die nachträgliche Veränderung von Wandfläche zu Öffnung und umgekehrt ist leicht möglich. Instandhaltung, Pflege und Reparatur geschieht mit einheimischen Rohstoffen und ist für Eigenleistung gut geeignet.

– Fachwerkbauten sind gestaltungsfreundlich. Die tragenden, konstruktiv verbundenen vier Außenwände und der Unterzug mit maximal zwei Einzelstützen in der Hausmitte ergeben einen Grundmodul, der weitestgehend flexible Grundrisse zuläßt. Nach Zurücknahme jüngerer Einbauten sind die alten Häuser oft erstaunlich geräumig. Die leichten Fachwerktrennwände müssen nicht übereinanderstehen, da die Deckenbalken in der Regel diese Lasten tragen können. Der Fassadenraster erlaubt die variable Anordnung aller Wandflächen und Öffnungen: mit einem Minimum unterschiedlicher Elemente ein Maximum variabler Fassadengestaltung.

– Fachwerkbauten sind umweltfreundlich. Die Herstellung der Baustoffe benötigt wenig Energie und verläuft ohne Umweltbelastung. Fachwerkbauten sind ebenso leicht, schnell und leise, wie sie aufgebaut wurden, zu verändern oder zu demontieren. Alle Baustoffe können restlos wiederverwendet werden.

Wie schwer man sich früher von Fachwerkhäusern trennte und immer versucht hat, diese den neuen Lebensweisen oder Gestaltungsmoden anzupassen, zeigen sie noch heute. Kaum eines blieb von Umbauten verschont, die Fassaden zeigen die kuriose-

sten Gestaltungen. Im Beispiel (Abb. 6) sind die nach oben jüngeren Gestaltungen gut zu erkennen: im Erdgeschoß (mit Erker und Torfahrt) die Renaissanceform, im 1. Oberstoß die barocke Veränderung (schmale Spiegel zwischen paarweise stehenden Ständern) zwischen den Renaissanceresten (Eckständer mit Kopfbändern, Balkenköpfe der darüberliegenden unveränderten Decken), im 2. Obergeschoß eine Aufstockung von 1895 mit flacherem Dach. Aber Veränderungen oder Ergänzungen sind dem Fachwerkhaus jedoch nicht abträglich, wenn sie aus dem Verständnis für diese Bauweise materialgerecht konstruiert sind und nicht das Gefüge zerstören. Sie zeigen dann am Beispiel der Fassade den Spielraum für Veränderungsmöglichkeiten im Fachwerk auf und tragen zum vielfältigen Bild unserer Städte und Dörfer bei.

3. Negatives

Mit der Aufzählung von Vorzügen soll natürlich nicht angestrebt werden, allgemein wider Fachwerkbauten zu errichten. Bei guter Materiallage mag dies im Einzelfall vorteilhaft sein – die Gesamtentwicklung des Bauwesens verläuft längst in anderen Bahnen. Die Gesamtsubstanz an Fachwerkbauten wird immer weniger: bei einer möglichen Verlustrate von 3 Prozent (von 100 Häusern werden jährlich 3 abgebrochen) reduziert sich der heutige Bestand in 20 Jahren auf die Hälfte. Sicher gibt es auch leicht und schlecht gebaute Fachwerkhäuser: nicht für eine Erhaltung um jeden Preis soll hier plädiert werden, wohl aber gegen unbegründeten Abbruch aus Vorurteilen.

Holzbauten sind aus dreierlei Ursachen gefährdet. Die erste ist die Empfindlichkeit des Materials gegen Nässe. Bei mangelhafter oder fehlender Instandhaltung kann im Holz Nässe auftreten, die Voraussetzung für den Befall mit tierischen Schädlingen oder Pilzen ist. Ein ausgedehnter Käfer- oder Hauschwammbefall kann solche Schäden zur Folge haben, die Teilabrisse bis zum Totalverlust erfordern. Sind Folgeschäden eingetreten, müssen viele Bauteile freigelegt werden, um den Schaden zu überblicken, einzugrenzen und zu reparieren. Hier ist Wissen über Baukonstruktion, Schadensursachen und -ausbreitung notwendig und nicht Panikmache: neben negativen Überraschungen über das Ausmaß der Holzschäden fanden sich nach der Freilegung auch positive. Denn meist sehen die Schäden durch den ausgespülten Lehm aus Decken und Wänden schlimmer aus als sie wirklich sind: ein abgebautes Fachwerkhaus ist auch bei Ausfall einzelner Konstruktionsglieder noch standfest, ein angegriffener überdimensionierter Querschnitt ist noch tragfähig, und in mehr als 80 Jahre alten Bauhölzern finden sich nur selten lebende Schadinsekten.

Schäden am Holz treten fast ausschließlich nach Wassereinwirkung (auch bei der „Trockenfäule“) und an bevorzugten Stellen auf:

- Dach: undichte Deckung, vor allem bei Anschlüssen von Nebendächern, aber auch an undichten Dachfenstern oder Antennen
- obere Balkenlage: undichte Dachdeckung, defekte oder gefüllte (nicht regelmäßig gereinigte) Dachrinnen

- Fassade: defekte Fallrohre, mit Zementputz oder Kunststoffen bekleidete und damit in ihrer Wasserdampfdurchlässigkeit behinderte Wände, fehlender Kalkanstrich auf der Lehmausfachung
- Hofseite: Anschlüsse von Dächern und Wänden jüngerer Anbauten
- Sockelschwelle: Spritzwasser, vorstehendes Sockelmauerwerk, hochgewachsenes Gelände, Feuchtigkeit von Keller und Erdgeschoßfußboden
- Hausinneres: Stellen unter Wasserleitungen (Schwitzwasser), unter Waschbecken und Ausgüssen, dichte Kunststoffbeläge auf Holzfußböden in Feuchträumen, fehlende Lüftung im Keller.

Eine andere Ursache für Holzschäden können Brüche nach Ausfall von Bauteilen infolge Nässeeinwirkung oder Überlastung sein: massive Wände anstelle der leichten Fachwerkwände, schwere Außenwandverstärkungen zur Schall- oder Wärmedämmung, große Einzellasten wie Badewanne und Waschmaschine. Diese Schäden können durch Auswechslung, Verstärkung oder Unterstützung behoben werden.

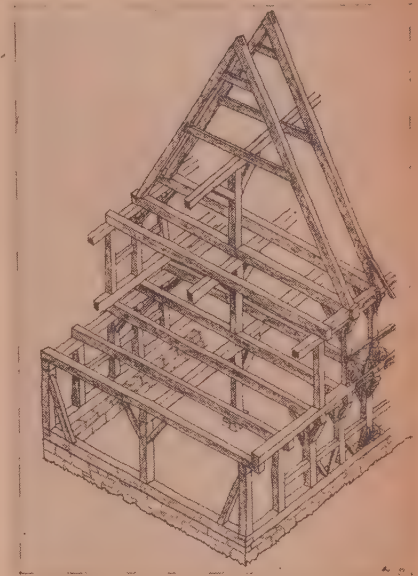
Doch in erster Linie sind es subjektive Einflüsse, sind es die Menschen selbst, von denen Holzbauten bedroht sind, denn konstruktiv richtig verbautes und ständig instandgehaltenes Holz bleibt nachweislich Jahrhunderte schadensfrei. Aufgrund von Vorschriften, Richtlinien sowie Projektierungs-, Planungs- und Lehrgewohnheiten, die sämtlich aus dem Neubau übernommen worden sind, oder eigenmächtigen Entscheidungen ist der Abbruch oder rigorose Umbau von Fachwerkbauten zu teilmassiven Gebäuden für viele ein unbezweifeltes Schema geworden, entstand ein ungerechtfertigtes und unwirtschaftliches Mißtrauen zur Fachwerkbauweise. Seine schlimmste Auswirkung ist die Leichtfertigkeit, mit der Fachwerkhäuser in ihrer Bausubstanz (in der Annahme des baldigen Ersatzes durch Massivbauten) vernachlässigt wurden. Die Unterlassung der Instandhaltung, das Übersehen von beginnenden Schäden an Dachdeckung, Dachrinnen und Fallrohren ist das sicherste Mittel, um ein Fachwerkhaus zu zerstören. Steht ein solches Haus erst einmal leer, vollenden die nun nicht mehr kontrollierten Schäden an der Dachhaut und mutwillige Zerstörungen in kürzester Zeit das Vernichtungswerk. Weniger schlimm als ein Totalabbruch, aber bautechnisch und ökonomisch ebenfalls bedenklich sind partielle Abbrüche, wie der Ersatz von schadhaften, aber reparaturfähigen Wänden oder Wandteilen durch Mauerwerk und das Ausbrechen aller Wand- und Deckfelder. Und für das Stadtbild schlimm sind gestalterische Verstümmelungen oder Veränderungen, die nicht zum Fassadenbild eines Fachwerkhauses passen.

4. Praktisches

Bei Bauvorhaben an Fachwerkhäusern sollte man sich zuerst Einsicht in den konstruktiven Aufbau verschaffen, am besten über eine Aufmaßskizze mit Darstellung der tragenden Holzteile. Ein Fachwerkhaus ist einfach und regelmäßig konstruiert (Abb. 7), undurchsichtige Verhältnisse entstanden erst mit jüngeren Ein- und Umbauten. Die überdimensionier-



6



7

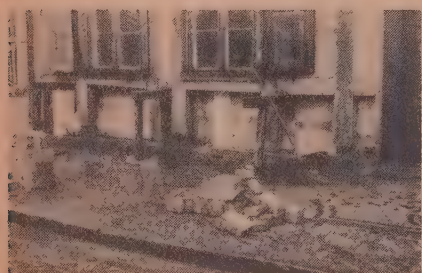
- 6 Generationen bauten und veränderten diesen Fachwerkbau
- 7 Die Fachwerkkonstruktion ist einfach und regelmäßig
- 8 Bei der Rekonstruktion kann das Fachwerk leicht abgestützt und neu ausgerichtet werden



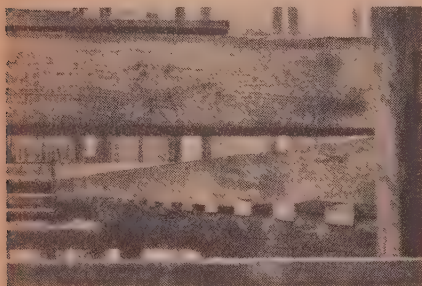
8



9



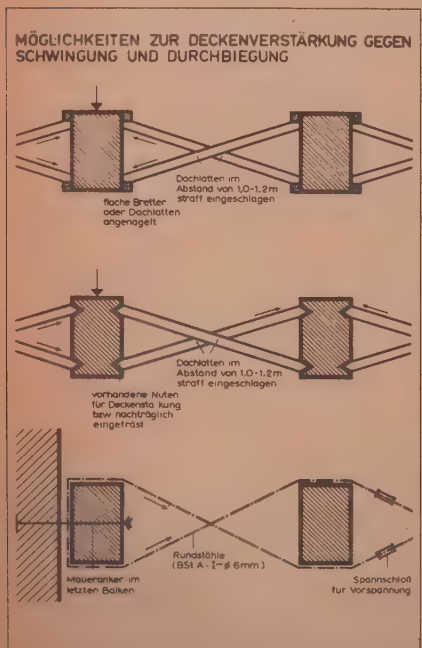
10



11

- 9 Fachwerkhaus mit massiv angebautem Sanitärurm
- 10 Häufigste Reparatur: Auswechseln einer Sockelschwelle
- 11 Verdübelter Deckenbalken
- 12 Möglichkeiten zur Deckenverstärkung

12



ten Hölzer und die vielfachen Querverbindungen halten den schadhaft gewordenen Bau immer noch aufrecht, wenn Massivbauten mit gleichen Schäden längst eingestürzt sind. Eine Schadensanalyse grenzt die notwendigen Arbeiten ein. Verborgene Mängel sind wie bei Massivbauten möglich: durch Praxis erworbene Erfahrungen müssen die wirtschaftliche und sicherheitstechnische Grenze vor der totalen Freilegung aller Konstruktionsteile und -verbindungen setzen.

Fehlende Konstruktionsteile müssen ergänzt werden, um die Einheit der zusammenwirkenden Konstruktion wiederherzustellen: horizontale Schwellen und Rähme, vertikale Ständer, verbindende horizontale Riegel, aussteifende schräge Streben oder Fußbänder, quer zu den Wänden aussteifende Riegel, Streben und Kopfbänder. Wichtig ist die Beibehaltung der Fachwerkgiebelwände in Verbund mit den Längswänden, denn weder Fachwerkfassade noch massiver Giebel sind für sich allein standfest. Ist der Fachwerkverband (Hölzer und Holzverbindungen) in Ordnung, sind zusätzliche massive Wände oder stabilisierend gedachte Eisenverbindungen überflüssig. Die in sich stabile Fachwerkkonstruktion erlaubt günstig das Absteifen aller zu erhaltenden Hausteile und zugleich das horizontale Ausrichten geringer Setzungen (Abb. 8). Schiefstellungen sind aber fachwerktypisch und können beibehalten werden, wenn die Nutzung es zuläßt und die Holzverbindungen fest sind: ein Ausgleich schräger Wände ist im Futter für Fenster und Türen und mit lotrecht angebrachten Putzträgerplatten in den Innenräumen möglich und oft billiger als das Richten des Hauses.

Eine Entscheidung über den Ersatz von Fachwerkwänden ist abhängig vom Wert und Zustand des Hauses, dem verfügbaren Material und von der künftigen Nutzung. In Fachwerkhäusern ist es entgegen dem im Massivbau notwendigen Auswechseln aller übereinanderstehenden Wände möglich, nur die untere zu ersetzen und die obere, meist besser erhaltene Wand zu belassen. Bei auskragenden Obergeschoßwänden darf nur eine leichte Ausfachung (Gassilikat, Hochlochziegel) erfolgen. Unterschiedliche Bauweisen sollten nicht gemischt werden, denn Massivteile setzen sich mit neuer Gründung, Mörtelfugen und größerem Gewicht stärker. Nur in einem Fall erscheint das sinnvoll: Beim Anbau eines massiven Sanitärurmes an ein Fachwerkhaus (Abb. 9) werden die bei Mehrfamilienhäusern stets Gefahr bergenden Feuchträume ausgelagert und eine brandsichere Treppe ermöglicht. In diesem Zusammenhang muß dringend auf die notwendige Belehrung der Mieter zur sachgerechten Nutzung ihrer modernisierten Wohnung in einem Fachwerkhaus hingewiesen werden. Zu Reparaturzwecken war es früher üblich, eine Anzahl neuer und auch wiederzuverwendender Balken bereitliegen zu haben. Das müßte für Eigentümer, Rechtsträger und Stadtbauhöfe auch heute wieder gelten. In den letzten Jahren ist bei Abrüchen allerorten brauchbares Holz angefallen. Seine Sicherstellung unter strenger Kontrolle durch den örtlichen Rat kann die Materialsituation wesentlich verbessern.

Die Reparatur einzelner Hölzer ist nicht kompliziert. Die Auswechslung eines Riegels geschieht nach Ausbau des darüberliegenden Feldes, der Ein- und Ausbau über einen Jagdzapfen. Die Auswechslung einer Sockelschwelle ist die häufigste Reparatur (Abb. 10): Die Ausfachungen über der Schwelle werden herausgenommen, die Brustriegel und zusätzlich der angrenzende Bereich der Erdgeschoßdecke mit Hilfsjochen abgesteift, nach Abbau der oberen Schichten des Sockelmauerwerks und Entfernen der Zapfennägel die Schwelle nach vorn unten herausgezogen, die neue Schwelle (oder das zu ergänzende Teil) mit vorbereiteten Zapfenlöchern eingeschoben und wieder untermauert, die Ständerzapfen wieder vernagelt und die Gefache ausgemauert. Sind die Zapfen nicht mehr stabil, können die Ständer stumpf auf die Schwelle gestellt und mit ihr durch schräge Holznägel in vorgebohrte Löcher befestigt werden. Sind die Ständer höher vermorscht, wird unten ein neues Stück, bereits mit dem Zapfen für die neue Schwelle, angeblattet.

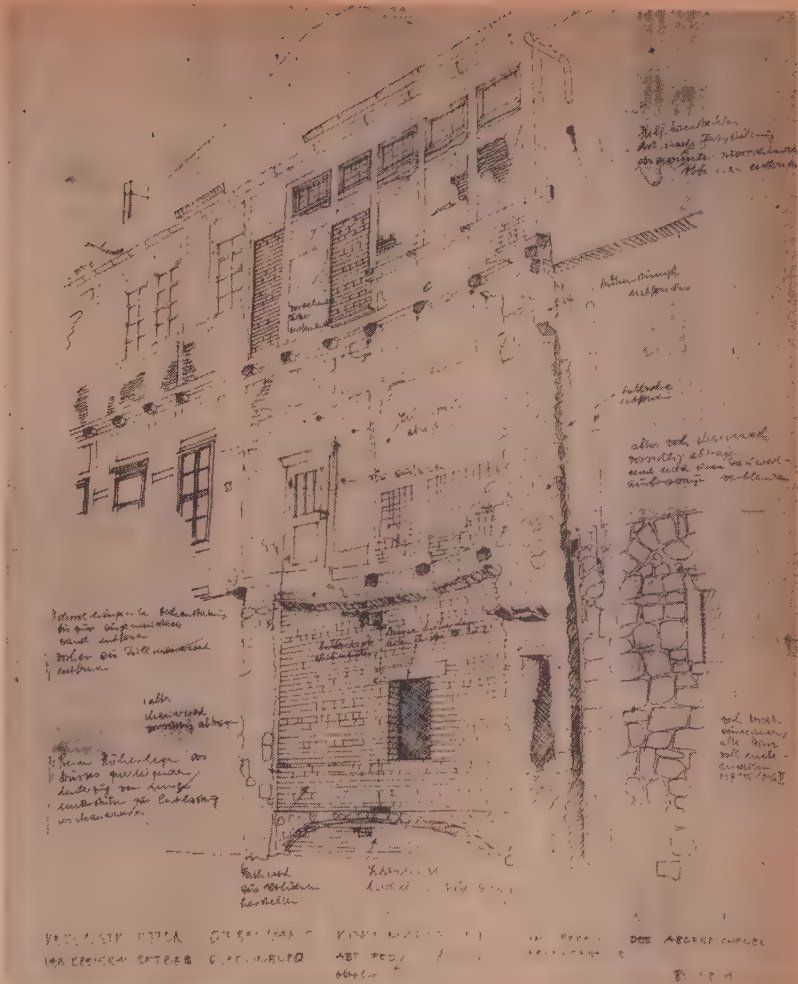
Defekte Deckenbalken können mit neuen Kopfstücken oder Laschen repariert werden, wobei hier die Verwendung von Verbindungsmitteln aus Eisen nicht zu umgehen ist. Aber vielleicht genügt ein Joch an der Innenwand zur Unterstützung der verbliebenen Tragkraft, wobei das Joch im vorkragenden Stockwerk genau auf die darunterstehende Wand zu stehen kommt. Immer sollte überlegt werden, welche Reparatur am besten der Konstruktion angepaßt und sparsamer ist: es gibt stets mehrere Möglichkeiten. Biegen sich die jahrhundertlang ausreichend tragfähigen Deckenbalken nach heutigen TGL-Berechnungen zu sehr durch, werden sie oft gegen stärkere ausgewechselt oder mit einem zweiten Balken verdübelt und verbolzt (Abb. 11). Sie können aber auch innerhalb der Decke ausgesteift (Abb. 12, nach K. Betzner) oder mit einem zusätzlichen Joch in Raummitte unterstützt werden, wenn es Nutzung, Raumhöhe und Flächenzuschnitt erlauben. Eine zu geringe Raumhöhe des obersten Stockwerks kann durch das Auflegen eines zweiten und ggf. dritten Rähms unter den Spannbalken (Abb. 13) oder mit höherliegenden Zangen zwischen den Sparrengebänden (als neue Deckenträger nach Abschneiden der bisherigen Spannbalken) vergrößert werden; oft hilft auch schon der Abbau der immer wieder aufgesetzten Fußböden. Für brandsichere Treppenhäuser und Brandabschnitte sollten gemeinsam mit der Staatlichen Bauaufsicht sparsamere und schonendere Varianten überlegt werden: nicht immer ist die erste auch die beste Lösung!

Bei Fachwerkhäusern ist die Anleitung durch den Architekten auf der Baustelle wichtiger als die Arbeit im Büro und Protokollprojektierung sowie unkonventionelle Arbeitsweise (Abb. 14, 15 von Architekt Sturmat, Kreisbaubetrieb Quedlinburg) besser als große Plannappen, um den Bauarbeitern die komplizierten, aber lösbaren Probleme der Fachwerkinstandsetzung zu erleichtern. Es hat sich die Praxis eingebürgert, aus Fachwerkhäusern die Gefache auszubauen, um das Holz in allen Ansichten freizulegen, beurteilen und imprägnieren zu können. Das ist gut gemeint und gibt dem Baubetrieb

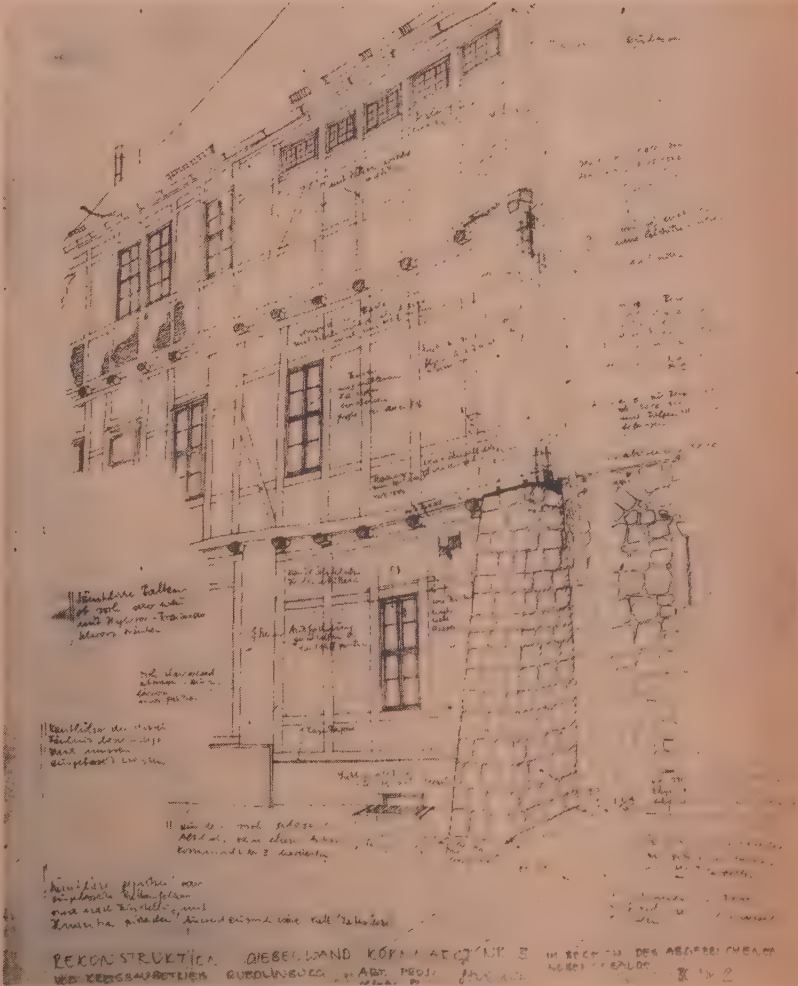
Sicherheit, erhöht aber den Aufwand wesentlich. Außer an den zuvor genannten potentiellen Schadensstellen ist das Holz meist in Ordnung und seine Freilegung ein teurer Luxus. Wand- und Deckenstakungen sind bauphysikalisch nicht schlechter als neue Baustoffe und sollten nicht ersetzt werden, wenn sie ohne Risse und einigermaßen eben sind. Sie können zudem Träger unersetzlicher historischer Wandgestaltungen auf Innen- und Außenwänden sein (siehe „Farbe und Raum“, Hefte 6/1980 und 1/1982). Die Reparatur oder Wiederherstellung von Lehmstakwerk ist heute aus der Übung gekommen, doch finden sich sicher noch Facharbeiter, die aus Sand, Lehm und ortsüblichen Beimengungen einen Lehmörtel herstellen, anwerfen und glätten können, der, anschließend mit einer dicken Kalkschlemme gestrichen, ausreichend geschützt ist. Aus der Sicht der Denkmalpflege sind alle großen, auch noch so perfekten Umbauten und Auswechslungen der historischen Bausubstanz abträglich: sie schaffen günstigenfalls das Abbild eines früheren Zustandes, zerstören aber die untrennbar zum Erscheinungsbild gehörenden ursprünglichen Baustoffe und Konstruktionen. Nur als Folge des schlechten Bauzustandes sind die Baumaßnahmen der Denkmalpflege an Fachwerkhäusern oftmals so unerwünscht umfangreich. Auch die material- und kostenaufwendige Rückführung von Fassaden auf „ursprüngliche Zustände“, die Erfindung von „richtigem“ Fachwerk ist keineswegs im denkmalpflegerischen Sinn, wenn die gewordene Situation ästhetisch, funktionell und konstruktiv brauchbar ist. Die Ausräumung der Originalsubstanz, um danach völlig Neues zu schaffen, ist ein mit hohem Aufwand erkaufter Verlust an Geschichte. Aus denkmalpflegerischer Sicht ist die ständige Instandhaltung und die selbständige Modernisierung durch die Bürger am besten: Sie gehen mittels einfacher und billiger Ausführung in kleinen Schritten meist sorgsamer mit der Bausubstanz um. Freilich ist hier die Gefahr von Gestaltverlusten im Detail am größten: breite Fenstereinbrüche, Wegfall der Versprossung, Kunststoffverkleidung, Leichtmetalltüren, Öllackfarbenanstriche.

Die Abbildungen zeigen folgende Gebäude: Weiffenels, Nikolaistraße 23 (Abb. 1); Halle, Geiststraße 69 (Abb. 2); Bad Frankenhausen, Anger 11/12 (Abb. 3); Stolberg, Kaltes Tal 3 (Abb. 4); Halle, Franckesche Stiftungen, Pädagogium (Abb. 5); Quedlinburg, Steinweg 31 (Abb. 6); Quedlinburg, Stieg 28 (Abb. 8, 11, 13); Osterwieck, Mittelstraße 26 (Abb. 9); Salzwedel, Wollweberstraße 72 (Abb. 10); Quedlinburg, Kornmarkt 3, Schadensanalyse und Reparaturanweisung (Abb. 14, 15).

- 13
- Unkonventionelle Projektierung: Schadensanalyse (Architekt Sturmat)
- 14
- Konkrete Reparaturanweisung für die Arbeit auf der Baustelle



13
14



Zur intensiven Nutzung und aufwandsgünstigen Rekonstruktion der stadt- und verkehrstechnischen Infrastruktur in der Hauptstadt Berlin

NAT Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Remy,
MDT Bauakademie der DDR

Mit der beschleunigten Durchführung des Wohnungsbaus in Berlin wächst das Bauen in innerstädtischen Gebieten der Hauptstadt stark an. Gegenüber der stadt- und verkehrstechnischen Erschließung von Standorten des komplexen Wohnungsbaus in Stadtrandlage, wie z. B. in Marzahn, verändern sich dadurch auch die Bedingungen der Baudurchführung und die Struktur der Tiefbaumaßnahmen. Die qualitativ neuen Züge des Wohnungsbaus bewirken die weitestgehende Erhaltung und intensivere Nutzung der technischen Infrastruktur sowie deren aufwandsgünstige Rekonstruktion.

Zu gesellschaftlichen Anforderungen

Tiefbauarbeiten in innerstädtischen Gebieten vollziehen sich fast immer unter Bedingungen des unmittelbar benachbarten Wohnens und Produzierens. Störungen und Beeinträchtigungen des gesamten gesellschaftlichen Lebens müssen deshalb auf ein Minimum begrenzt werden. Für alle Tiefbaumaßnahmen bedeutet das, die vorhandene Versorgung mit Wasser, Energie und Nachrichten, die schadlohe Abführung des Wassers sowie die Aufrechterhaltung des Verkehrs zu gewährleisten. Dazu zählen auch die kommunale Versorgung, wie Schulwege, Einkauf, Postzustellung, Müllabfuhr u. a. sowie zusätzliche Sicherungsmaßnahmen für vorhandene Oberleitungen, Beleuchtungsanlagen, Bäume und Grünanlagen (1, 2). Darüber hinaus müssen die Bautechnologien erhöhten Anforderungen hinsichtlich des Lärm- und Erschütterungsschutzes entsprechen und geringen Staub verursachen.

Volkswirtschaftliches Anliegen ist es, die vorhandenen Versorgungsnetze weitestgehend zu erhalten, ihre Leistungsfähigkeit durch ein optimales Betriebs- und Instandhaltungsregime um 10 bis 15 Prozent zu erhöhen sowie ihre Nutzungsdauer durch Sanierungsverfahren um 30 bis 40 Jahre zu verlängern.

Neuerlegungen von Versorgungsleitungen sind so zu planen und auszuführen, daß Straßenaufbrüche auf ein Mindestmaß begrenzt werden. Dies sind wichtige Voraussetzungen zur Aufwandssenkung, für kurze Bauzeiten und zur Steigerung der Arbeitsproduktivität.

Zur intensiveren Nutzung der vorhandenen Netze und Anlagen

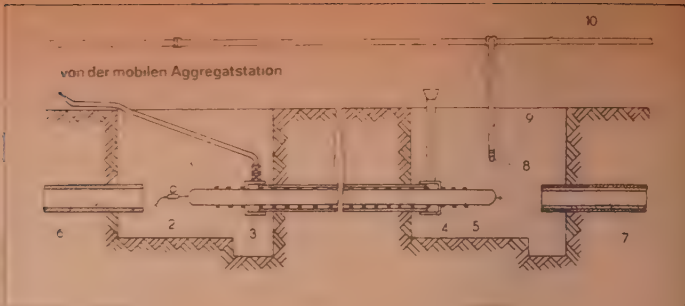
Die intensivere Nutzung der vorhandenen Netze erfordert aussagefähige Zustandsanalysen, die Neubestimmung ihres Leistungsvermögens sowie Sanierungsmaßnahmen durch den VEB WAB Berlin, das Energiekombinat Berlin sowie die Bezirksdirektionen der Deutschen Post und des Straßenwesens. Diese Unterlagen sind in der Rang- und Reihenfolge der innerstädtischen Standorte kurzfristig den Planungsorganen und Projektierungseinrichtungen zur Verfügung zu stellen.

Zustandsanalysen der Versorgungsleitungen beruhen auf einer zuverlässigen Bestimmung ihrer Lage im unterirdischen Bauraum und auf Analysen zu Schadensfällen und objektiven Möglichkeiten der Diagnostik des Bauzustandes. Sie sind unter Verantwortung der Versorgungsträger in Abstimmung mit dem Büro für Tiefbaukoordinierung beim Magistrat durchzuführen. Für die Ortung verfügen die Wasserwirtschaft, die Energieversorgung und die Deutsche Post über entsprechende Verfahren auf der Grundlage der vom VEB Kombinat Robotron hergestellten Geräte (3). Objektive Diagnostik des Bauzustandes kann gegenwärtig nur von der Wasserwirtschaft für Wasser- und Abwasserleitungen größeren Durchmessers mittels industriellem Fernsehen durchgeführt werden (4, 5).

Neuberechnungen zur Bestimmung der Leistungsfähigkeit vorhandener Rohrleitungsnetze (Wasser, Abwasser, Fernwärme) beruhen auf neuen wissenschaftlichen Er-

kenntnissen der instationären Strömung in Rohren, die in den letzten Jahren durch die Grundlagenforschung in der Bauakademie der DDR und den Hochschulen gewonnen wurden. Entsprechende Berechnungsverfahren für Fernwärme- und Wasserleitungsnetze liegen vor. Das Berechnungsverfahren für Abwassernetze, bestehend aus einem Kanalabfluß, einem Niederschlags- und Oberflächenabflußmodell, wird bis Mitte 1985 entwickelt. Für innerstädtische Gebiete der Hauptstadt kann das Verfahren bereits erprobt werden. Im Institut für Ingenieur- und Tiefbau ist der Aufbau einer großtechnischen Versuchsanlage zur Messung der Leistungsfähigkeit von Nieder- und Mittelspannungskabeln abgeschlossen. Für erd- und kanalverlegte Kabel, verschiedene Hüllkonstruktionen sowie Erdstoffkombinationen können die verschiedenartigsten Verlegetechnologien simuliert werden. Erste Erfahrungen belegen, daß durch die neuen Berechnungsverfahren Leistungsreserven in den stadttechnischen Netzen von 10 bis 15 Prozent erschlossen werden können.

Seit mehr als 10 Jahren hat sich bei vorhandenen Wasserleitungen aus Stahl und Gußeisen mit Durchmesser von 100 bis 300 mm als Sanierungsverfahren das Auspressen mit Zementmörtel bewährt. Für die meisten Quartierbebauungen ist es möglich, dieses Verfahren als Vorzugslösung gegenüber einer Neuverlegung anzuwenden, wodurch erhebliche Aufwandssenkungen bis zu 60 Prozent erzielt werden (6, 7, 8). Forschungskollektive der Bauakademie und der Wasserwirtschaft bemühen sich um weitere neue Verfahren der Sanierung von Leitungen größeren Durchmessers, so daß ab 1987 mit Möglichkeiten der Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit auch für Abwasserleitungen zu rechnen ist. Diese Möglichkeit sollte bereits heute in der Planung berücksichtigt werden.



- 1 Schema der Sanierung
- 2 Ventilblock mit Manometer
- 3 Rohrendverschluß mit Absperrorgan
- 4 Rohrendverschluß mit Standrohr
- 5 Schlauchschalung mit Abstandshalternetz
- 6 gereinigtes Rohr
- 7 saniertes Rohr
- 8 Hausanschlußleitung
- 9 Zuleitungsschlauch
- 10 Interims-Wasserversorgung

In Gasversorgungsnetzen werden überwiegend undichte Verbindungen saniert. Die Energiekombinate setzen dafür verschiedene Verfahren ein, wie z. B. Flächeninkubation und Füllverfahren mit Buna-Latex. Infolge der außerordentlich hohen Sicherheitsanforderungen obliegt in jedem Fall die konkrete Entscheidung und die Ausführung den Energiekombinaten. Verschlissene Kabelnetze können nicht saniert, sondern müssen ausgetauscht werden.

Eine unmittelbare Sanierung verschlissener Fernwärmeleitungen ist aus gegenwärtiger Sicht nicht erkennbar. Mit der Rekonstruktion bestehender Fernwärmenetze, wie sie im Stadtbezirk Friedrichshain zwischen Straußberger Platz und Frankfurter Tor als erstes größeres Objekt dieser Art in der DDR vorbereitet wird, sind komplizierte Aufgaben zu lösen. Da die Rohrleitungssysteme ausgetauscht werden müssen, sind Verfahren zu entwickeln, die eine Weiternutzung der baulichen Kanalhülle gewährleisten und die unterirdischen Bauwerke reduzieren.

Zur Neuverlegung von Versorgungsleitungen

Neuverlegungen sind erforderlich, wenn der moralische und physische Verschleiß von Netzabschnitten soweit fortgeschritten ist, daß eine stabile Versorgung selbst bei Einsatz von Sanierungsverfahren nicht mehr gewährleistet werden kann. Wird ein zentraler Fernwärmeanschluß vorgesehen, ist in den meisten Fällen mit einer Neuverlegung zu rechnen. Der allgemein gute Ausbauzustand der zentralen Wärmeversorgung eröffnet im Berliner Stadtgebiet günstige Bedingungen zu deren Erweiterung. In der Planung und Projektierung sind die erprobte direkte Einspeisung und der Einsatz industriell gefertigter Erzeugnisse des Kombimates Technische Gebäudeausrüstung vorzusehen (9). In der Heizperiode

- 2 Fernsehkamera zur Schadensanalyse in Wasser- und Abwasserleitungen
- 3 Versorgungsleitungen durch die Kellergeschosse der Altbautsubstanz
- 4 Flachverlegung einer Gasrohrleitung über vorhandenem Leitungsnetz
- 5 Verlegung von Betonverbundsteinen mittels Verlegezangen

1984/85 wird in der Marchlewskistraße eine neu entwickelte Verfahrenslösung der direkten Kopplung von Dampf- und Wasserheizungsnetzen für Anschlußstationen in Betrieb genommen. Gegenüber der dem vergleichbaren Anschluß der indirekten Einspeisung werden eine Senkung der Investitionskosten um etwa 40 Prozent und eine Stahleinsparung um 60 Prozent ermöglicht. Die Übertragung der neuen Systemlösung auf das Baugebiet Frankfurter Allee wird zu gleichgroßen Effekten führen.

Nach wie vor bereitet die Einordnung eines neuen Leitungssystems, wie z. B. Fernwärme, in den unterirdischen Bauraum der stark belegten Magistralen und Hauptstraßen große Probleme. In den meisten Fällen ist dies mit umfangreichen Straßenaufbrüchen, Umverlegungen der vorhandenen Leistungen und anderen Tiefbaumaßnahmen verbunden. Deshalb entscheidet für jeden konkreten Standort die Trassierung der neuen Fernwärmeleitungen über Umfang und Aufwand des Tiefbaus. Für viele Standorte wird es möglich sein, Fernwärme- und Wasserleitungen bis zum Durchmesser von 250 mm innerhalb der Keller der bestehenden und der neu zu errichtenden Gebäude zu verlegen. Für die Gebäude der WBS 70 sind diese Lösungen als Leitungsgang bzw. als Kellerfrei-verlegung bekannt.

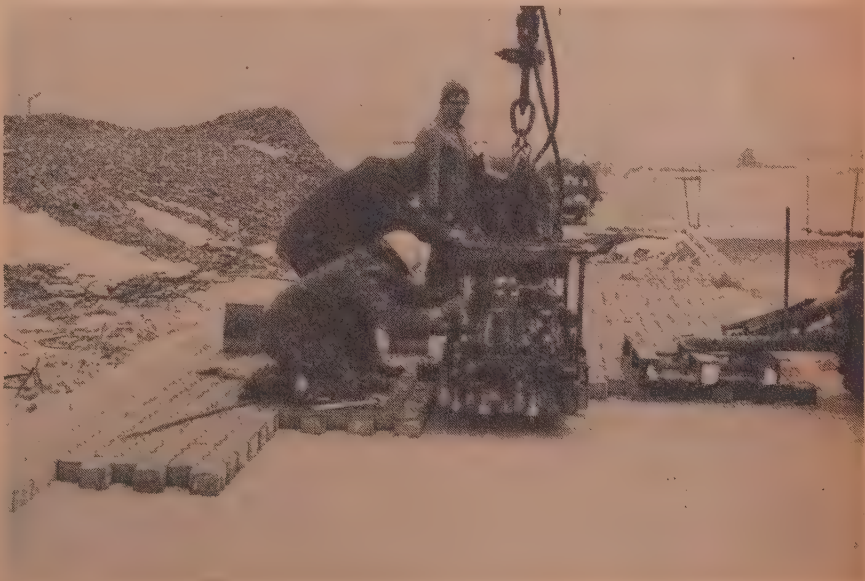
Am Brühl in Karl-Marx-Stadt wurden die Leitungen in die Keller der bestehenden Altbauten verlegt (10). Diese Lösung hat sich über die letzten Jahre bewährt. Im innerstädtischen Baugebiet der Leipziger Kolonnadenstraße wurden die Einzellösungen für Neubau und Modernisierung miteinander verbunden. Alle Lösungen der Gebäudedurchführung von Versorgungsleitungen belegen hohe ökonomische Effekte gegenüber Neuverlegungen außerhalb der Gebäude. Weitere Vorteile im innerstädtischen Bauen

liegen vor allem in der Weiternutzung des vorhandenen Netzes für benachbarte Anlieger, zur Bauwasser- und Baustromversorgung, für Bautransporte ohne größere Straßenaufbrüche u. a.

Mit Nachdruck wird deshalb gefordert, daß neue Erzeugnisse des Hochbaus die Verlegung von Versorgungsleitungen in den Kellern als Variante ermöglichen. Gleichzeitig wird dadurch die Möglichkeit eröffnet, entsprechend den Modernisierungs- und Rekonstruktionsstrategien des Hochbaus entweder sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt auch in den bestehenden Altbauten gleiche Versorgungsbedingungen wie in den benachbarten Neubauten zu schaffen, ohne erneut umfangreiche Erschließungsmaßnahmen durchzuführen.

Müssen in Wohngebieten mit überwiegendem Modernisierungscharakter Wasser- oder Gasleitungen ausgetauscht werden, stellen Blockanschlüsse eine günstige Variante dar (11). Bei Blockanschlüssen wird ein Quartier der Bebauung in der Regel über zwei Hausanschlüsse versorgt, die Leitungen werden durch die Keller verlegt und die nicht mehr benötigten Leitungen stillgelegt. Die durchgeführte Planung und Projektierung am innerstädtischen Standort Karl-Marx-Stadt-Sonnenberg belegen eine Senkung des Investitionsaufwandes um 20 bis 30 Prozent. Mit der Bauausführung wurde begonnen. Für die verbindliche Anwendung in der Hauptstadt sollten auf der Grundlage der vom Ministerium für Bauwesen bestätigten Richtlinie vom Juni dieses Jahres durch die Fachbereiche des Magistrates unter Mitwirkung der Bauakademie kurzfristig dafür geeignete Standorte festgelegt werden.

Bereits in den 70er Jahren erfolgten in Berlin umfangreiche Grundlagenuntersuchungen zur Verlegetiefe von Versorgungsleitungen und Bahnspisekabel für Straßenbahnen. Die daraus resultierenden konstruktiven und technologischen Lösungen sind weitestgehend unter dem Begriff Flachverlegung in Standards und Richtlinien zusammengefaßt (12). Diese Lösungen sind in oberflächennahen Bereichen, vorwiegend im Bereich der Gehwege, entsprechend den gesammelten Erfahrungen weitestgehend anzuwenden. Die bisher aufgezeigten Lösungen sind vor allem dort anzuwenden, wo Bebauungsgebiete mit Netzen mittlerer Dimensionen erschlossen werden müssen. Sie stellen eine modifizierte Weiterentwicklung der bekannten rationalen Erschließungslösungen für Neubauwohngebiete in Stadtrandlage dar.





Wesentlich komplizierter und komplexer gestaltet sich dagegen die Planung, Projektierung und Baudurchführung von Leitungen größerer Dimensionen, die primärseitig durch die Wasserwirtschaft und Energieversorgung erforderlich werden. Beispiele dieser Art sind die Zuleitung der Fernwärmeleitung im Bereich der Friedrichstraße oder die Abwasserentflechtung. Meist sind davon die ohnehin stark belegten Magistralen betroffen, so daß in den Planungen auf Paralleltrassen unter Inkaufnahme von Mehrlängen zurückgegriffen werden muß. Die dazu erforderlichen individuellen Projekte müssen das reale technologische Niveau der Baukombinate berücksichtigen. Vielfach sind diese Verlegungen nur mit modernen Grundbauverfahren zur Baugrubenumschließung, zur Sicherung von Gebäuden, zu Giebelabfängen möglich. Aushub- und schalungsarmen Bauverfahren, wie Pfahl- und Schlitzwände, Mikropfählen, Verpreßankern, Durchörterungen u. a. (13, 14, 15) sollte der Vorzug gegenüber herkömmlichen Lösungen gegeben werden. Langfristig sollte dazu auch der unterirdische Schildvortrieb für Abwassersammler, Versorgungsstollen und Verbundleitungen der Primärversorgung (16, 17) geplant und mit dem VEB Wasserbaukombinat Weimar und dem Tiefbaukombinat Karl-Marx-Stadt vorbereitet werden.

Zum innerstädtischen Straßenbau

Die meisten innerstädtischen Standorte des Wohnungsbaus sind durch das vorhandene Straßennetz erschlossen. Neue Baumaßnahmen sind vor allem zur Schaffung unbedingt notwendiger Stellflächen für den ruhenden Verkehr, zur Beseitigung von Zwangspunkten des Verkehrsablaufes sowie in Ausnahmefällen aus repräsentativen Gründen für ausgewählte Straßen und Plätze erforderlich. Alle anderen Straßenbauarbeiten ergeben sich überwiegend aus Straßenaufbrüchen zum Verlegen von Versorgungsnetzen, aus Beschädigungen der Verkehrsflächen durch den Baustellenverkehr wie aus der Rekonstruktion des Straßenbahnnetzes. Daraus ist ersichtlich, daß Straßenaufbrüche auf ein Minimum zu begrenzen sind. Sind umfangreichere Maßnahmen erforderlich, so sind diese komplex mit der Umverlegung der Versorgungsnetze und der Rekonstruktion der Straßenbahnstrecken zu planen, vorzubereiten und durchzuführen. Des weiteren sollte jeder Stadtplaner berücksichtigen, daß die Bereitstellung von Bitumen und

Zement als hochwertige Bindemittel für den Straßenbau begrenzt ist.

Zur Wiederherstellung der Geh- und Fahrbahnbefestigung wurden vom Oberbürgermeister der Hauptstadt die „Grundsätze zum Schließen von Verkehrsflächen nach Aufbrüchen“ bestätigt (18). Dieses verbindliche Arbeitsmaterial trägt den vorhandenen vielfältigen Befestigungsarten Rechnung. Vom Grundsatz her wird davon ausgegangen, das an Ort und Stelle gewonnene Aufbruchmaterial wieder einzubauen.

Durch die begrenzte Bereitstellung von Straßenbaubitumen wird auch in innerstädtischen Bereichen die Zementbetonbauweise zunehmen. Die mechanisierte Verlegung von Betonverbundsteinen ist dazu eine gute Alternativlösung (19). Rund um den Fernsehturm wurde bereits eine Fläche von etwa 44 000 m² mit Betonverbundsteinen befestigt, wobei sich gegenüber der traditionellen Zementbetonbauweise Einsparungen von Zement von ungefähr 20 kg/m² ergaben. Um Verkehrsflächen in den niedrigen Belastungsklassen frei von Bindemitteln herzustellen, wurde vom Tiefbaukombinat Berlin in den vergangenen Jahren der Mineralbeton umfassend eingeführt (20). Diese Bauweise zählt heute in der Hauptstadt bereits zu der üblichen Technologie, vor allem für Flächen des ruhenden Verkehrs. Für den innerstädtischen Straßenbau ist jedoch die Oberfläche zu versiegeln bzw. zu befestigen. In der Hauptstadt kann dazu das Rauchgasentleerungsprodukt des VEB Kombinat Elektrokohle Berlin verwendet werden, das als Abprodukt bei der Kohleveredlung anfällt. Seit diesem Jahr können damit in der Hauptstadt etwa 60 000 m² Verkehrsfläche jährlich realisiert werden, was gegenüber früheren Lösungen Einsparungen von 3200 Tonnen Zement und eine Senkung des Investitionsaufwandes von 1,2 Millionen Mark ermöglicht.

Zusammenfassung

Auf der 47. Plenartagung der Bauakademie der DDR wurden die ersten Lösungen der Erschließung von innerstädtischen Gebieten, die gemeinsam von den Kombinat des Erzeugnisgruppenverbandes Straßen- und Ingenieurtiefbau und der Bauakademie entwickelt wurden, zur Anwendung empfohlen. Gleichzeitig wurde hervorgehoben, daß weitere neue Lösungen für die Rekonstruktion der bestehenden Fernwärmenetze, für die Aufbereitung und Wiederverwendung von innerstädtischen Aushub- und Abbruch-

materialien sowie zur Sanierung von Gründungen zielgerichtet zu entwickeln.

Literatur

- (1) Rattay, W.: Aufgaben des Tiefbaus beim innerstädtischen Bauen, Bauzeitung 37 (1983) 11, S. 536–538
- (2) Rattay, W.: Rationelle Bauweisen im innerstädtischen Bauen haben Vorrang, Presse-Informationen v. 3. 12. 1982, S. 5
- (3) Weser, L.; Fichtler, K.: Lecksuchverfahren für erdverlegte Druckwasserrohrleitungen, 3 R International 22 (1983) 1/2
- (4) Weser, L.; Fichtler, K.: Zustandsermittlung von Abwasserleitungen durch industrielles Fernsehen, Bauinformation Wissenschaft und Technik 22 (1974) 11, S. 18–21
- (5) Weser, L.; Fichtler, K.: Bauplanung – Bautechnik 33 (1979) 3, S. 112–114
- (6) Rattay, W.; Rischka, A.; Stüber, A.: Sanierung unterirdischer Rohrnetze, Bauplanung – Bautechnik 25 (1971) 6, S. 284–287
- (7) Stüber, A.: Sanierung von Rohrnetzen der Wasserversorgung durch Zementmörtelverkleidung unter Verwendung von pneumatischer Schalung, Schriftenreihe Bauforschung, Reihe Ing.- und Tiefbau, H. 42, S. 102–104
- (8) Stüber, A.; Teuber, H.-D.; Haeselbarth, H.: Sanierung unterirdischer Wasserversorgungsleitungen mit Hilfe des Zementmörtel-Auspreßverfahrens – Erfahrungsbericht, Wasserwirtschaft – Wassertechnik 24 (1974) 6, S. 206–208
- (9) Lindner, L.: Arbeitsmappe Fernwärmeleitungen, Stadt- und Gebäudetechnik 36 (1982) 6, S. 187–188
- (10) Lindner, L.; Fiedler, G.: Gebäudedurchführung in Altbausubstanz, Bauinformation Wissenschaft und Technik 24 (1981) 2, S. 20–22
- (11) Prokopowicz, J.; Fleischhauer, J.: Aufwandsenkung durch Blockanschlüsse bei der Rekonstruktion der Wasser- und Gasversorgung innerstädtischer Baugebiete, Bauzeitung 37 (1983) 11, S. 544–548
- (12) Rattay, W.; Schulz, M.: Flachverlegung von Versorgungsleitungen, Bauzeitung 30 (1976) 10, S. 552–558
- (13) Wyleciol, H.; Knappe, W.: Herstellung von Fertigteilschlitzwänden unter Einsatz der selbsthärtenden Suspension, Bauplanung – Bautechnik 37 (1983) 2, S. 58–59
- (14) Müller, J.: Erfahrungen mit aushubarmen Technologien zur Herstellung von Gründungen und unterirdischen Bauwerken, Bauzeitung 37 (1983) 5, S. 276–278
- (15) Reinhardt, K.; Röder, K.; Richter, Th.: Injektionsanker für das Bauwesen der DDR, Bauplanung – Bautechnik 37 (1983) 2, S. 71–73
- (16) Bauakademie der DDR, Bauinformation, Abt. Film und Bild, Versorgungsleitungen im Schildvortrieb, Baufilm B 326
- (17) VEB ITVK „Fritz Heckert“, Grundsatztechnologie Schildvortrieb, Grundsatztechnologie 1977, Karl-Marx-Stadt
- (18) Bauakademie der DDR 1977: Grundsätze zum Schließen von Verkehrsflächen nach Aufbrüchen, 31 S.
- (19) Leunig, W.: Die Anwendung von Betonverbundsteinen zur Befestigung von Verkehrsflächen, Die Straße 23 (1983) 6, S. 176–179
- (20) Aufwandsreduzierte Erzeugnisse des Straßen- und Ingenieurtiefbaus
– Erzeugniskatalog
– Anwenderrichtlinie Mineralbeton
– Arbeiterrichtlinie modifizierter Mineralbeton
– Rahmentechnologie Mineralbeton/Autorenkollektiv
Bauakademie der DDR, Institut für Ingenieur- und Tiefbau, 1982, 51 S.

Architekturentwicklung im Spätkapitalismus – Ist das humanistische Anliegen der Architektur zu retten?

Dozent Dr. sc. phil. Roland Wauer, Dresden

Deutungen und Konzepte

Was den Inhalt, den Umfang sowie die allgemeine Anerkennung in der öffentlichen Meinung betrifft, so ist die Architektur unter den akademisch betriebenen praktisch-geistigen Disziplinen hinsichtlich ihrer humanistischen Verpflichtung wohl nur mit der Medizin zu vergleichen. Sie unterscheidet sich von jener allerdings durch ein Merkmal, das sie den Künsten verwandt macht: daß sie nämlich nicht nur hilft, menschliches Leben zu organisieren, sondern daß die von ihr gefundenen und gestalteten Organisationsformen zugleich ein Abbild des Systems der Werte sind, das in der jeweiligen Gesellschaftsordnung herrscht. Mithin verbreitet und reflektiert das Bauen in seinen entwickelten Formen nicht nur den Stand der Produktivkräfte einer Gesellschaft (Materialien, Konstruktionen, Technologien, Arbeitsfertigkeiten) sowie den Charakter der Produktionsverhältnisse (Auftragsgesellschaft, Typus der Bauaufgabe), sondern es ist auch Bestandteil des ideologischen Überbaus, indem es ästhetische Urteile, die die gesellschaftliche Wirklichkeit als Ganzes betreffen, formuliert. Dies ist die spezifische Dimension von Architektur und Städtebau im Ensemble der menschlichen Tätigkeiten, die auf die Gestaltung der materiell-gegenständlichen Umwelt gerichtet sind. Von hier aus bestimmte sich auch stets das humanistische Selbstverständnis des Architekten, der – bei aller Bindung an den Auftraggeber – doch zugleich der Anwalt der Gesellschaft zu sein hatte, gemäß der Erkenntnis, daß das Bauen infolge seiner weitreichenden und andauernden Wirkungen keine reine Privatsache sein kann. Dieses Berufsethos des Architekten hielt sich bis in frühkapitalistische Zeiten, d. h. so lange, wie es noch „naturwüchsige“ gesellschaftliche Verhältnisse zu gestalten galt bzw. wie die Bourgeoisie auf eine entsprechende Einordnung des Gebauten noch Wert legte.

Mit der vollen Entfaltung der kapitalistischen Produktionsverhältnisse beginnt sich aber, ausgehend vom Fabrikbau und Arbeiterwohnungsbau, ein anderes, allen bisherigen Vorstellungen widersprechendes Verständnis der gebauten Umwelt durchzusetzen. Es entsteht der „Zweckbau“, der keine andere Legitimation mehr besitzt oder anstrebt als jene, die ihm als Bestandteil des Gefäßsystems der Produktion zukommt. Die offensichtliche Vernichtung selbst des Scheines gemeinsamer gesellschaftlicher Werte beraubt die bürgerliche Architektur ihres idealen Gegenstandes und führt sie in eine sich bis heute immer mehr vertiefende Krise. Bereits am Beginn dieser Entwicklung, um 1830, notiert Karl Friedrich Schinkel: „Die neue Zeit (England) macht alles leicht; sie glaubt gar nicht mehr an ein Bestehendes und erkennt zu deutlich die Nichtigkeit der Natur, und daß alles sich bald anders gestalten werde. ... Das Vertrauen, das die Menschheit auf ihre Werke selbst legt, indem sie ihnen einen entschiedenen Werth beilegt und ihre Erhaltung auf lange Zeit erstrebt, hat aber etwas moralisch Hohes und Erhabenes. Dagegen ist die völlige Geringschätzung alles Bestehenden, dem man sobald als möglich ein anderes an seine Stelle wünscht,

dieser Hang und die Beförderung des Wechsels, der endlich für kein Ding die Zeit, es zu erkennen und zu genießen, zuläßt, ein sicheres Zeichen von der Nichtigkeit des Zeitcharakters und derer, die an der Spitze stehen.“ (1)

Die fortschreitende kapitalistische Privatisierung führt in der gebauten Umwelt nicht allein zur Ausschaltung der Architekten aus immer mehr Entscheidungen, sondern auch zur Korruption jener, die noch an Projekten maßgeblich beteiligt sind. Notwendigerweise sind letztere heute gehalten, die überlebte und menschenfeindliche Herrschaft des Monopolkapitals ästhetisch – mit welchen Mitteln auch immer – zu rechtfertigen. In der Architektenschaft der kapitalistischen Länder vollzieht sich daher eine politische und moralische Differenzierung, an deren Polen sich einerseits die „Handlanger“, andererseits die „Verweigerer“ befinden. Das tragische Geschick dieser beiden Extremgruppen, aber auch aller, die sich zwischen ihnen befinden, besteht darin, den tradierten humanistischen Anspruch der Architektur nicht mehr erfüllen zu können. Als Berufsstand sehen sie sich gleichzeitig einer – im Kern demokratischen – Kritik gegenüber, die allerdings den Bereich dessen, was Architekten im Kapitalismus tatsächlich zu verantworten haben, weit überschreitet.

Die gegenwärtige Debatte über Architektur und Städtebau im Kapitalismus setzte Ende der 60er Jahre mit der „Funktionalismuskritik“ ein. Im Ansatz dieser Kritik verschmelzen traditionelle kulturkritische Aspekte mit aktuellen ökologischen Argumenten. Die Stadt, so heißt es, habe aufgehört als Ort menschlichen Lebens vernünftig zu funktionieren. Zugleich habe sie die Fähigkeit verloren, allgemeinverbindliche sittliche Werte zu symbolisieren. Mit Recht vermerkt R. Keller: „Angesichts des Bildes unserer heutigen Welt stellt sich die Frage nach dem Menschenbild.“ (2) In welcher gebauten Umwelt sich der Mensch der kapitalistischen Gesellschaft heute selbst anschaut, wird durch W. Kückler beschrieben: „Gebauter aller Art überzieht diese Erde wie eine wuchernde Krankheit, frißt sich in die Landschaft, zehrt sie allmählich auf. Unserer Umwelt droht Gefahr nicht nur von Abgasen, die unsere Luft vergiften, von Abwässern, die uns das Wasser verseuchen, oder von Abfällen, die unseren Lebensraum verderben: sie droht ihr auch vom Bauen. Unsere gebaute Umwelt wird immer häßlicher, entmutigender. Sie ist bald nur noch eine beziehungslose Anhäufung von flüchtig Erdachtem und schlecht Gemachtem.“ (3) Architektur und Städtebau des Spätkapitalismus finden sich also angeklagt, bei der Gestaltung einer menschenwürdigen Umwelt nicht nur versagt zu haben, sondern diese Umwelt regelrecht zu zerstören.

Doch was sind die Ursachen dieser Entwicklung? Bei der Sichtung der Antworten, die die Architekturtheoretiker und die Architekten selbst geben, zeichnen sich drei Hauptargumente ab, die in einem inneren, von der Erscheinung zum Wesen strebenden Zusammenhang stehen: Sprachkrise – Identitäts-

krise – Gesellschaftskrise. Der Begriff einer „Sprachkrise der Architektur“ findet sich u. a. bei Kückler, der ihn so beschreibt: „In der nahezu grenzenlosen Vielfalt neuer Formen als Folge veränderter Bauaufgaben und bisher ungekannter Bauweisen wird das Gemeinsame vermißt, das ihre Verständlichkeit erst möglich macht. Die für die Einheit einer Kultur notwendige Übereinkunft aller über die wesentlichen Ziele und ihre Verwirklichung gibt es nicht mehr.“ (4) Es wird also auf zwei Momente der „Sprachkrise“ verwiesen: auf eine gewissermaßen technologisch bedingte Verwirrung architektonischer Begriffe auf der einen sowie auf den fehlenden gesellschaftlichen Konsensus über die Ziele des Bauens auf der anderen Seite. Ähnlich argumentiert Ch. Jencks, der die „Ursachen der Krise“ so benennt: „... einmal die Tatsache, daß die Moderne eine Verarmung der architektonischen Sprache auf der Ebene der Form bewirkt, und zum anderen, daß sie selbst eine Verarmung auf der Ebene des Inhalts erfahren hat, der sozialen Ziele, für die sie eigentlich baute.“ (5) Die Beschäftigung mit der Krise der Form führt also bei einiger Konsequenz sofort zur Frage nach dem Charakter der gesellschaftlichen Inhalte, die der Architektur und dem Städtebau im Spätkapitalismus vorgegeben sind. Es ist aber auch möglich, diesen Weg auszuschlagen und dabei stehen zu bleiben, daß es sich beim chaotischen Zustand der gebauten Umwelt lediglich um eine Kommunikationskrise handele. Diese Konzeption, die im Kern auf die „Neuveranlagung des Subjekts“ zielt, mündet in die Theorie und Praxis der „Stadtgestaltung“ (K. Lynch, M. Trieb).

Jene Meinungen, die die Krise der gebauten Umwelt auf eine „Identitätskrise“ der Architektur zurückführen, glauben hier vor allem auf ein Übergewicht, das die „Zweckrationalität“ erlangt habe, verweisen zu müssen. In diesem Sinne schreibt Keller: „Die Überentwicklung der Intellektualität ließ das Emotionale verkümmern und führte schließlich auf einen in der menschlichen Kultur noch nie erreichten Tiefstand der Gestaltung. ... Es erstaunt nicht, daß die Überbarrationalität städtebaulicher Lösungen zum Absinken der menschlichen Würde führt, zum Teilmenschen, zur eigentlichen Entmenslichung.“ (6) Bei Kückler heißt es: „In ihrer rationalen Ausdrucksarmut und im bewußten Verzicht auf darstellende Symbolisierung nimmt die Architektur des Funktionalismus teil an der beklagten ‚Entzauberung der Welt‘. Der Säuberungsprozeß, der am Anfang der funktionellen Architektur stand..., wurde nie überwunden und mußte schließlich mit dem Verlust der Identität bezahlt werden.“ (7) Was kann nun die Forderung nach „Wiedergewinnung der verlorenen Identität“ für die Architektur bedeuten? Es werden im wesentlichen zwei Konzepte angeboten. Das erste, ältere, sozialreformerisch akzentuierte, figuriert als „Modernisierung des Funktionalismus“ (H. P. Bahrdt). Sein Grundgedanke besteht darin, das traditionelle funktionalistische Denken, welches die Lebensvorgänge nur technologisch analysiert und geordnet habe, um eine psychohygienische Dimension zu erweitern. Den Individuen soll

damit ermöglicht werden, einen eigenen Beitrag zur „Konstitution von Umwelt“ zu leisten. Im Hintergrund hält sich dabei die Fiktion, vermittelt einer „Politik der kleinen Schritte“ zu einer „humanen Architektur“, einer „repressionsfreien Umwelt“ zurückfinden zu können. Das zweite, jüngere der hier in Rede stehenden Konzepte, die „Autonome Architektur“ (A. Rossi) ist neokonservativ geprägt. Nicht mit der Psyche des Menschen, sondern mit sich selbst habe sich die Architektur zu versöhnen, um ihre Identität wiederzuerlangen. Der Versuch, politisch für den Fortschritt Partei zu ergreifen und unmittelbar ordnend auf die gesellschaftlichen Beziehungen einzuwirken, wie ihn der klassische Funktionalismus unternahm, sei gescheitert. Vielmehr sei damit dem Kapitalismus unmittelbar in die Hände gearbeitet worden, indem ihm der Schein des Progressiven verliehen wurde. Die Architektur habe sich von jenem selbstverantworteten Zuviel an gesellschaftlicher Verantwortung zu befreien und ihr Verhältnis zum Leben neu zu bestimmen, indem sie ihrer eigenen Geschichte nachgeht und selbstständig ihre Entwicklung betreibt.

Dem Konzept der „Autonomen Architektur“ liegen bereits zu großen Teilen die Erkenntnis vom Vorhandensein einer tiefgreifenden Gesellschaftskrise als der letzten Ursache der Architekturkrise zugrunde sowie der Entschluß, mit dieser Krise zu leben. Dieser Standpunkt wird in der neueren bürgerlichen Architekturdebatte als „Realismus“ bezeichnet. Die Antagonismen, die die gebaute Umwelt der heutigen kapitalistischen Gesellschaft prägen, werden oft recht deutlich bezeichnet. In einem von der Redaktion vorangestellten Einleitungstext zu einem Buch von U. Conrads heißt es: „Die gebaute Umwelt bietet dem Leben kaum noch Spielraum – die Stadt macht krank. Zu viele Interessen behindern einander: Wohnwelt gegen Arbeitswelt, Industrie gegen Natur, Eigenheim gegen Wohnmaschine, Arbeit gegen Kapital, Fußgänger gegen Auto, Kinder gegen Erwachsene, Wirtschaftlichkeit gegen Wirklichkeit. Das Interesse der Kapitalverwertung herrscht vor.“ (8) Bei Conrads und anderen, die auf die Gesellschaftskrise verweisen, findet sich noch die Hoffnung, daß durch „richtige“ politische Entscheidungen, die durch die Betroffenen herbeizuführen wären, das humanistische Anliegen des Bauens doch wieder zur Geltung gebracht werden könnte. Das Architekturkonzept, das einer solchen Haltung zu den im Bauen sich manifestierenden Widersprüchen der kapitalistischen Gesellschaft entspricht, ist das „Partizipatorische Bauen“ (Ch. Alexander, L. Kroll). In der Interpretation von L. Burckhardt bedeutet dies: selber bauen, ökologisch bauen und regional bauen. Derartige Bestrebungen hält er für „postmodern“ und „alternativ“, während die (in der Literatur üblicherweise mit der „Postmoderne“ gleichgesetzte) „Autonome Architektur“ nicht alternativ sei, da sie doch vor der Wahl stehe, entweder auf dem Papier zu bleiben oder etablierte Bauherren zu finden. Projekte, die sich den drei Themen „selber bauen, ökologisch bauen, regional bauen“ stellen, sind nach Burghardt hingegen mit folgenden Verheißungen verbunden: „Sie sind dezentral, kleinteilig und selbstgenügsam. Sie suchen Unabhängigkeit von Bauspekulanten und machen auch unabhängig. Sie verweisen nicht auf ein dahinterliegendes System, sondern sie versuchen, Systeme zu unterlaufen. Sie wollen selber nicht allmächtig werden, sondern im Gegenteil Allmacht verhindern.“ (9) Es gibt jedoch in der hier besprochenen dritten Gruppe der Deutungen und Konzepte auch jene Position, die die Ausarbeitung einer wirksamen städtebaulichen und architektonischen Alternative

innerhalb des gegebenen gesellschaftlichen Systems für unmöglich hält. Als typischer Repräsentant des „affirmativen Realismus“ kann L. Ortner gelten, wenn er schreibt: „Womit wir uns mit einer zeitlichen Verzögerung von 50 Jahren (heute) konfrontiert sehen, ist das visuelle Erscheinungsbild der Demokratie. Im Rahmen des praktizierten gesellschaftlichen Systems hat hier die Parole von Freiheit und sozialer Gleichheit bauliche Form angenommen.“ (10) Die andere, revolutionäre, auf den Kampf der Arbeiterklasse gegen die Komplexität kapitalistischer Verfügung über die gebaute Umwelt zielende Deutung des „realistischen“ Standpunktes gibt M. Tafuri, indem er zur parteiischen „Untersuchung dieser kapitalistischen Wirklichkeit, um die in ihr versteckten Tendenzlinien ... zu erkennen“ (11) aufruft.

Praktiken und Verklärungen

Die unmittelbare Verbindung der ideologischen Dimension in der Architektur mit der Gesamtheit der Reproduktionsbedingungen der Gesellschaft läßt erkennen, daß eine Analyse der gegenwärtigen bürgerlichen Architekturdiskussion ohne Beachtung des kapitalistischen Krisenzyklus tatsächlich ohne brauchbares Ergebnis bleiben wird. Es ist bekannt, daß die Bauwirtschaft von der weltweiten Rezession der kapitalistischen Industrieproduktion, die seit der Mitte der 70er Jahre anhält, besonders stark betroffen ist; insbesondere zeigt der sogenannte soziale Wohnungsbau einen andauernden Rückgang. Keineswegs verhält es sich aber so, daß die wirtschaftliche Rezession im Bauwesen automatisch eine Erlahmung der ideologischen Aktivitäten in der Architekturszene zur Folge hätte. In der gegenwärtigen Situation manifestiert sich vielmehr der entgegengesetzte Trend. Es vollzieht sich, parallel zur ökonomischen Krise, geradezu eine „Ideologie-Explosion“ zum Thema der menschlichen Umwelt im allgemeinen und zum Thema Architektur und Städtebau im besonderen. Der „Postmoderne“ und ihren Anhängern, so konstatiert z. B. F. Werner, sei es ausschließlich zuzuschreiben, „wenn die Architektur dem esoterischen Bereich der Fachzeitschriften entschlüpft und wieder zum Gegenstand des öffentlichen Interesses geworden ist.“ (12) Nun hat es derartige Phasen verstärkter Ideologieproduktion in der Geschichte der Architektur schon mehrfach gegeben, zuletzt nach dem ersten Weltkrieg. Damals erlebte Europa, und insbesondere Deutschland, die revolutionäre Nachkriegskrise, und das Lösungswort, das die Architekten bewegte, war der – wenn auch oft verschwommen genug gesehene – Sozialismus. Mit ihrem politischen Bekenntnis und einem neuen, rational begründeten Architekturkonzept („Funktionalismus“) wollten sie beitragen zu dem mit der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution real in Gang gesetzten Prozeß der grundlegenden Erneuerung der Lebensformen der Menschheit und insbesondere zur Befreiung der Arbeiterklasse. So wurde jene progressive Traditionslinie der modernen Architektur geschaffen, die untrennbar mit den Namen B. Taut, E. May, H. Meyer verbunden ist. Es entstand aber gleichzeitig im Rahmen der funktionalistischen Bewegung eine zweite, konservative Linie, die das neue Bauen nicht als Revolution, sondern **anstelle** der Revolution betreiben wollte (W. Gropius, Le Corbusier). Der reale gesellschaftliche Gehalt von Bauwerken wird jedoch nicht so sehr durch die Absichten der Architekten veranlagt wie durch den Gang der Geschichte. Die Werke des klassischen Funktionalismus entstanden, insbesondere in Deutschland, in einer Periode des relativen Kräftegleichgewichts

zwischen der Monopolbourgeoisie und der Arbeiterklasse. Daraus ergab sich notwendig, daß sich mit ihnen nicht nur revolutionäre Hoffnungen verbanden, die das Wort vom „gebauten Sozialismus“ prägten, sondern daß sich an ihnen auch die reformistische Konzeption des „organisierten Kapitalismus“ festmachen konnte. Die politischen Ereignisse entwickelten sich so, daß die „Avantgarde-Architektur“ als Markenzeichen des amerikanischen Imperialismus nach Europa zurückkehrte. Der Wiederaufbau und auch das weitere Bauen in den kapitalistischen Ländern vollzogen sich im Formenkanon des „internationalen Stils“, begleitet von einer ideologischen Interpretation, derzufolge die soziale Frage mittels des technischen Fortschritts generell zu lösen sei. Es entstanden jene „zweckrationalen“ Bau- und Siedlungsformen, die erst jetzt, in der ökonomischen Krise, auch von bestimmten Fraktionen der Bourgeoisie als „unmenschlich“ und ideologisch nicht mehr haltbar apostrophiert werden.

Die mit der „Funktionalismuskritik“ eingeleitete Architekturdebatte und die darauf gestützte neuere Architekturentwicklung in den kapitalistischen Ländern sind durchaus Bestandteile jener „intellektuellen Tendenzwende“, die mit der Abkehr vom technologischen Wachstumsoptimismus und dem Vordringen des bürgerlichen Krisenbewußtseins verbunden sind. Es handelt sich nicht allein darum, daß die Probleme der gebauten Umwelt einbezogen sind in die „neuesten“ konservativen, nostalgischen und irrationalen Trends der bürgerlichen Ideologie – sie bilden vielmehr ein bevorzugtes Betätigungsfeld. Diese Tatsache entspricht völlig einer kürzlich von M. Buhr formulierten Erkenntnis: „Bürgerlich-weltanschauliches Denken setzt heute vornehmlich nicht bei der Wissenschaft oder den Wissenschaften, sondern bei ihren Ergebnissen und Wirkungen, kurz: der Technik, an.“ (13) Die gebaute Umwelt besitzt als technischer Artefakt mit komplexer sozialer Wirkung eine Vielzahl von Eigenschaften, die der Exemplifizierung bürgerlichen idealistisch-metaphysischen Denkens entgegenkommen. Da sie eine sinnlich wahrnehmbare Ebene der Organisation der gesellschaftlichen Beziehungen darstellt, bietet sie die hervorragende Gelegenheit, den kritischen Zustand dieser Beziehungen anzusprechen, ohne das dahinterliegende „Ganze“, nämlich die Krisensituation des imperialistischen Gesellschaftssystems, ernsthaft zu analysieren. Gleichzeitig bewirkt die Komplexität der Umweltprobleme, daß trotzdem sehr leicht der Eindruck erzeugt werden kann, es sei vom „Ganzen“ die Rede. Auf diesem Boden vollzog und vollzieht sich die „Funktionalismuskritik“ als eine – der allgemeinen Tendenz entsprechende – allmähliche Ersetzung technizistisch-positivistischer durch lebensphilosophisch-irrationalistische Positionen in der Architekturtheorie und im architektonischen Schaffen.

Es ist die Rede von einem „Humanisierungsschub“, den die gebaute Umwelt in der kapitalistischen Gesellschaft gegenwärtig erlebe. Bedenkt man den gegen den Funktionalismus gerichteten Vorwurf, er habe teilgenommen an der „Entzauberung der Welt“, so ist zu vermuten, daß nunmehr eine „Rückverzauberung“ angestrebt wird. Tatsächlich ist der unverhüllte Ausdruck kapitalistischer Teilzwecke in der gebauten Umwelt für die herrschende Klasse nur so lange ungefährlich, als es gelingt, diese Teilzwecke als zu einem in dynamischer Bewegung zu erreichenden und bald auch erreichten Endzweck, dem „Gemeinwohl“, in Beziehung stehend erscheinen zu lassen. Der krisenbedingte

Rückgang der wirtschaftlichen Dynamik, die Verschlechterung der ökonomischen Lage der Werktätigen lassen die Unannehmbarkeit der vom nackten Kapitalinteresse geprägten baulichen Umwelt wieder deutlich werden. Die Sozialwohnung erscheint nicht mehr als Wartestation auf dem Weg zum Eigenheim, und für die Bewohner der Slums verringern sich rapide die Chancen, zu einer Sozialwohnung zu kommen. Auch die Suburbanisierung, einst als Ausdruck der Freiheit und des Wohlstandes gefeiert, zeigt deutlich ihr kapitalistisches Gesicht: die Abhängigkeit der Stadtrandbewohner vom Grundstückskonzern, vom Baukonzern, vom Bankkonzern, vom Mineralölkonzern, vom Kaufhauskonzern. In den historischen Stadtzentren und den Altstadtgebieten geht der Kampf von Bürgerinitiativen gegen weitere monopolistische Stadterstörung, für die Erhaltung menschenwürdigen Lebensraumes vor sich. Vor diesem sozialökonomischen Hintergrund, angesichts der Verschärfung der antagonistischen Widersprüche des kapitalistischen Systems, vollzieht sich die „nachfunktionalistische“ Architekturbewegung. Sie ist notwendigerweise bestrebt, nichtmaterielle Werte des menschlichen Lebens wieder stärker ins Spiel zu bringen. Damit reagiert sie nicht nur auf das Interesse des Kapitals an ideologischer Systemstabilisierung, sondern auch auf den demokratischen Protest, der sich gegen die monopolistische Vereinnahmung der Umwelt wendet.

Zuerst glaubte man, wie gesagt, sich auf die Diagnose einer „Sprachkrise“ und eine dementsprechende Therapie des architektonischen Ausdrucks beschränken zu können. Es entstand das Konzept der „Stadtgestaltung“ (town design), das von W. Durth, einem der besten Kenner und Kritiker dieser Position, mit Recht als Beginn der „subjektivistischen Wende“ in der Theorie und Praxis des gegenwärtigen kapitalistischen Städtebaus beurteilt wird. Durth schreibt: „Die Utopie einer gemeinsam geplanten und insgesamt durchschaubaren und verständlichen Organisation des gesellschaftlichen Funktionszusammenhangs wird aufgegeben; in einer ‚resignierenden Humanität‘ werden die naturwüchsig sich entwickelnden städtischen Strukturen als chaotischer Ausdruck einer pluralistischen Gesellschaftsverfassung registriert; die Aufmerksamkeit wird auf das Organisations- und Orientierungsvermögen der Individuen gelenkt, um mittels visueller ‚Angebotsplanung‘, ‚typische‘ Handlungs- und Erlebnisweisen beeinflussen zu können.“ (14) Im philosophischen Hintergrund der Strategie der „Stadtgestaltung“ wirken solche Strömungen des subjektiven Idealismus wie die deutsche Phänomenologie, die philosophische Anthropologie und der symbolische Interaktionismus, die der in der BRD einflußreiche H. P. Bahrdt seiner Theorie der „Umwelterfahrung“ zugrunde legt. Wenn von Humanisierung der Umwelt gesprochen werde, so Bahrdt, dann gehe es darum, daß das Gebaute entsprechend seiner Funktion in der Definition sozialer Situationen und im Ablauf sozialer Interaktionen es den Menschen ermögliche, aktiv und autonom Umwelt zu konstituieren. (15) Es ist sicher keine Fehldeutung, hierin die theoretische Rechtfertigung für eine manipulative, die objektiven realen Verhältnisse überspielende Umweltgestaltung zu sehen. Im Zeichen der von der „Stadtgestaltung“ bewußt kultivierten „Krisenästhetik“ (Durth) entwickelte sich gerade jene „urbane Bühnenkunst“, auf die ein Protagonist der Stadtgestaltung wie M. Trieb diese ausdrücklich nicht reduziert wissen will. (16) Als die typischsten Produkte der „Stadtgestaltung“ sind wohl die als „Erlebnisbereiche“ angelegten neuen Fußgänger-

zonen in den Zentren der kapitalistischen Städte anzusehen. Hier hat man es – darüber sind sich die Experten einig – mit einer den „Humanisierungsschub“ geschickt nutzten Neuinszenierung der Alltagswelt zu tun, die den durch die Wirtschaftsrezession veränderten Verwertungsbedingungen des monopolistischen Kaufhauskapitals genau entspricht.

Das Stagnieren der kapitalistischen Stadtpansion sowie die damit verbundene Aufnahme des Themas „Stadtreparatur“ in die Bauprogramme führten zu einer Aufwertung des Architekturbegriffs in der öffentlichen Meinung. Insbesondere verbindet sich damit die Hinwendung zur Architektur als Geschichtszeugnis und als Kunstwerk. Im Prozeß der Vermarktung dieser Werte durch die „Stadtgestaltung“, die auf die Schaffung wirksamer „Stadt-Images“ zielt, zum Teil aber auch als Protest dagegen, ist die neue „Autonome Architektur“ entstanden. Diese Architektur gibt sich betont dysfunktional und artifizell. Wie ihr Wegbereiter A. Rossi erklärt, ist er davon überzeugt, „daß eine funktionale Deutung städtebaulicher Elemente nicht nur zu keiner Klärung führt, sondern vielmehr von der Untersuchung der Formen abhält und die Erkenntnis der wirklichen architektonischen Gesetze verhindert.“ (17) Es gibt also einen Anschluß an den Agnostizismus der „Stadtgestaltung“, die ja die Durchschaubarkeit und damit Gestaltbarkeit der objektiv-realen Struktur der kapitalistischen Stadt bestreitet; es gibt aber auch den Hinweis auf die „wirklichen architektonischen Gesetze“. Das bedeutet, daß die „Autonome Architektur“ zu ihrer philosophischen Begründung auch und wohl wesentlich den objektiven Idealismus heranzieht. Die Stadt, so lehrt Rossi, sei sich Selbstzweck und impliziere den Willen zu einem So-Sein und zu dessen Kontinuität. Die Stadt sei nichts Irrationaleres als jedes Kunstwerk. Ein praktisches Eingreifen wollen der Architektur in die Organisation gesellschaftlicher Lebensprozesse sei verfehlt. Diese „Verweigerungshaltung“ führt in der architektonischen Praxis dazu, daß Rossi, wie I. Bohning richtig sieht, auf „rein formaler Ebene . . . Bilder von einer anderen Welt“ schafft. (18) Als Beispiel möge der von Rossi entworfene Wohnblock der Siedlung Gallarate in Mailand stehen. Hier hat Rossi das Thema „Gemeinschaftswohnhaus“ aufgegriffen – wohlgerne: das Thema, nicht den architektonischen Typus. Die Lösung stellt sich so dar, daß es eine riesige, funktionell nicht nutzbare Halle gibt, die den Gedanken der „Gemeinschaft“ symbolisieren soll. Tafuri spricht in diesem Zusammenhang richtig von einem „politisch agnostischen Formalismus, . . . der sich freiwillig und bewußt so weit wie möglich von der Wirklichkeit distanziert, die die Existenz der Architektur begründet.“ (19)

Wie bereits erwähnt, wird der „Autonomen Architektur“ von jenen, die an einer Bedeutung der Architektur für die Lösung gesellschaftlicher Widersprüche im Kapitalismus festhalten, der Vorwurf gemacht, sie trage mit ihrer elitären Haltung zur Verfestigung der bestehenden Herrschaftsverhältnisse bei. Dieser Vorwurf erscheint um so berechtigter, als das zentrale künstlerische Verfahren der „Autonomen Architektur“, die Doppelkodierung, ausdrücklich von der unüberbrückbaren Kluft zwischen den kulturellen Ansprüchen der „Gebildeten“ auf der einen und der „Masse“ auf der anderen Seite ausgeht, die es aber beide zu befriedigen gelte. Wenn die „autonomen“ Architekten allerdings auf ihr Motiv verweisen, daß nämlich das Anstreben einer einheitlichen Kultur mit dem drastischen Beschneiden der „Wahlmöglichkei-

ten“ verbunden und daher eine „totalitäre Maßnahme“ sei, so stimmen ihnen die Vertreter des „Partizipatorischen Bauens“ zu. Auch sie wollen eine „populistisch-pluralistische“ Kultur. Die „Wahl“ soll jedoch nicht von „oben“, sondern von „unten“ erfolgen, sie soll die Klassengegensätze nicht anerkennen, sondern überwinden. Der Architekt soll nicht mehr der Schöpfer des Bauwerks, sondern allenfalls der Berater der Bauenden sein. Bauen wird als „Prozeß“ gefaßt. In diesem Prozeß entsteht nicht allein und nicht einmal vorrangig das Bauwerk als kollektive Leistung der künftigen Nutzer, sondern es entsteht durch den „therapeutischen Prozeß“, den die Teilnehmer der Aktion durchlaufen, ein „emanzipatorisches Milieu“. Bohning beschreibt es so: „An die Stelle eines prädominanten, sinnstiftenden Systems tritt die Vorstellung einer Struktur, in der die interagierenden Subjekte selbst den Sinn ihres Lebens bestimmen.“ (20) Die Nähe der subjektiv-idealistischen Konzeption der „Umwelterfahrung“ ist unverkennbar, gleichzeitig artikuliert sich aber auch das kleinbürgerliche Streben nach der Flucht in die „reale Utopie“. Nach diesem Modell sind, um auch hierfür ein Beispiel anzuführen, unter der Leitung von L. Kroll die Studentenhäuser der Universität Löwen am Stadtrand von Brüssel entstanden. Ihr äußeres Bild ist das Chaos. Und in der Anerkennung des Chaos, ja in der schamlosen Verherrlichung von Elendsiedlungen als interessanten Dokumenten der „Selbstbefreiung“ und der „Volkskultur“ muß dieses Denken notwendig enden.

Das Fazit? Architektur und Städtebau des Spätkapitalismus sollen dazu verurteilt werden, die Erlebbarkeit der gebauten Umwelt wiederherzustellen, ohne daß die Bewohnbarkeit wiederhergestellt ist. Die wirklich fortschrittlichen Architekten bestehen zu Recht darauf, daß die Reihenfolge umgekehrt werden muß.

Literatur

- (1) zit. nach: H. Henselmann: Vom Himmel an das Reißbrett ziehen. Ausgewählte Aufsätze 1936 bis 1981. Berlin (W) 1982, S. 148
- (2) R. Keller: Bauen als Umwelzerstörung. Alarmbilder einer Un-Architektur der Gegenwart. Zürich 1973, S. 83
- (3) W. Kücker: Architektur zwischen Kunst und Konsum. Auf der Suche nach einem neuen Selbstverständnis. Frankfurt/M. 1976, S. 9
- (4) Ebd. S. 117
- (5) Ch. Jencks: Die Sprache der postmodernen Architektur. Die Entstehung einer alternativen Tradition. Stuttgart 1980, S. 15
- (6) R. Keller, a. a. O. (2), S. 82/83
- (7) W. Kücker, a. a. O. (3), S. 85
- (8) vgl. U. Conrads: Umwelt Stadt. Argumente und Lehrbeispiele für eine humane Architektur. Reinbek b. Hamburg 1974
- (9) L. Burckhardt: Selberbauen, ökologisch bauen, regional bauen. In: Für eine andere Architektur. Erster Band: Bauen mit der Natur und in der Region. Herausgegeben von M. Andritzky, L. Burckhardt, O. Hoffmann. Frankfurt/M. 1981, S. 9
- (10) zit. nach: F. Werner: Die vergeudete Moderne. Europäische Architekturkonzepte nach 1950, die Papier geblieben sind. Stuttgart 1981, S. 19
- (11) M. Tafuri: Kapitalismus und Architektur. Von Corbusiers „Utopia“ zur Trabantenstadt. Hamburg/Westberlin 1977, S. 127
- (12) F. Werner, a. a. O. (10), S. 27
- (13) M. Buhr: Die Lehre von Marx und die bürgerliche Ideologie der Gegenwart. In: Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Berlin, Heft 6/1983, S. 660
- (14) W. Durth: Die Inszenierung der Alltagswelt. Zur Kritik der Stadtgestaltung. Braunschweig 1977, S. 163/164
- (15) vgl. H. P. Bahrdt: Umwelterfahrung. Soziologische Betrachtungen über den Beitrag des Subjekts zur Konstitution von Umwelt. München 1974, S. 40
- (16) vgl. M. Trieb: Stadtgestaltung. Theorie und Praxis. Düsseldorf 1974, S. 18
- (17) A. Rossi: Die Architektur der Stadt. Skizze zu einer grundlegenden Theorie des Urbanen. Düsseldorf 1973, S. 29
- (18) I. Bohning: „Autonome Architektur“ und „partizipatorisches Bauen“. Zwei Architekturkonzepte. Basel/Boston/Stuttgart 1981, S. 114
- (19) M. Tafuri, a. a. O. (11), S. 117
- (20) I. Bohning, a. a. O. (18), S. 189

Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition

Dr.-Ing. Nikolai W. Mamakow
Technische Universität Dresden, Sektion Architektur

Die gegenwärtige Entwicklung der Städte in der UdSSR ist durch territoriales Wachstum, intensivere Nutzung des Territoriums, Veränderung der Funktionsbereiche und Integration größerer Siedlungssysteme gekennzeichnet. Unter diesen Bedingungen ist es zweckmäßig, die Stadt bei der Entwicklung ihres Kompositionsplanes als ein sich dynamisch entwickelndes System zu betrachten, das Veränderungen und Ergänzungen zuläßt, ohne daß seine Ganzheit zerstört wird.

Die Frage einer ganzheitlichen Planung ist von großer Bedeutung für Theorie und Praxis des Städtebaus und verlangt deshalb spezielle Untersuchungen. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf Aspekte der Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition unter den Bedingungen ihres territorialen Wachstums.

Dazu wird der Kompositionsplanung der Stadt ein Modell aus „Gerüst“ und „Fläche“ zugrunde gelegt. Dabei stellt das Gerüst die strukturelle Grundlage der Stadtkomposition dar, das die zu komponierende Fläche ergänzt und sich aus Achsen und Knoten zusammensetzt.

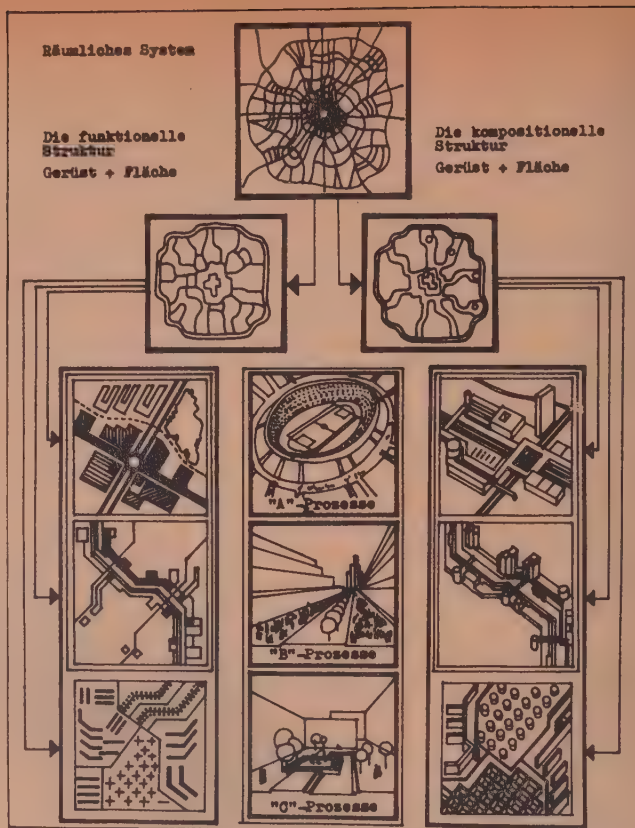
Wie bei jedem anderen System wird auch die Ganzheit der Stadtkomposition durch das Zusammenwirken der einzelnen Elemente – d. h. in diesem Falle des Gerüsts und der Fläche – gewährleistet. Die Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition erfordert demnach die maximale Übereinstimmung des Gerüsts mit der Fläche. Um bestimmte Planungsprinzipien für eine ganzheitliche Stadtkomposition formulieren zu können, sind zwei Fälle territorialen Wachstums zu unterscheiden:

- das Vorseilen des Wachstums der Fläche,
- die Bildung einzelner Knoten – als Elemente des Gerüsts – noch bevor die dazugehörige Fläche vorhanden ist.

In jedem der beiden Fälle sind spezifische Maßnahmen zur Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition erforderlich. Die Analyse des Zusammenwirkens von Gerüst und Fläche erlaubt es aber, zwei Grundprinzipien zur Gewährleistung einer ganzheitlichen Stadtkomposition bei territorialem Wachstum hervorzuheben:

1. Das Prinzip der vorausschauenden Bildung einzelner Elemente des Kompositionsgerüsts

Dieses Prinzip zielt darauf ab, die Ganzheit der Stadtkomposition im Voraus abzusichern, sofern Richtung und Maßstab ihres Wachstums gegeben sind. Indem Elemente des Gerüsts schon vorhanden sind, wird es möglich, die Fläche zu erweitern, ohne die bestehenden Wechselbeziehungen zu verletzen und damit die Ganzheit der Stadtkomposition zu stören. Eine effektive Anwendung dieses Prinzips setzt allerdings eine zuverlässige Prognose des funktionellen Organis-



1

mus der Stadt sowie die Kenntnis der charakteristischen Merkmale ihrer Entwicklung voraus. Dieses vorausschauende Herangehen verlangt den Einsatz erheblicher Mittel in der ersten Etappe.

Betrachtet man aber die perspektivische Entwicklung des Systems, dann erweist sich die Effektivität eines solchen Vorgehens, weil diese vorab getätigten Investitionen wesentlich niedriger sind als es Investitionen wären, die nach Erschöpfung der vorhandenen Reserven in der Entwicklung des Gerüsts erforderlich würden. In dieser ökonomischen Beziehung besteht der Kern des Prinzips der vorausschauenden Schaffung einzelner Elemente des Kompositionsgerüsts:

Das Investieren im Voraus sichert nicht in jedem Falle die erforderliche Effektivität. Es ist nötig, das optimale Maß des Vorseilens zu bestimmen. Als Kriterium kann dafür die Organisationsfähigkeit des Kompositionsgerüsts in Übereinstimmung mit dem Ausmaß, dem Charakter und dem Tempo des Wachstums der Stadt nach dem Prinzip des „Minimax“ genutzt werden. Nach diesem Prinzip muß die Organisationsfähigkeit eines Gerüstelementes zu jedem Zeitpunkt genau der prognostizierten Größe der Fläche entsprechen.

2. Das Prinzip des Reservierens bei der Bildung des Kompositionsgerüsts

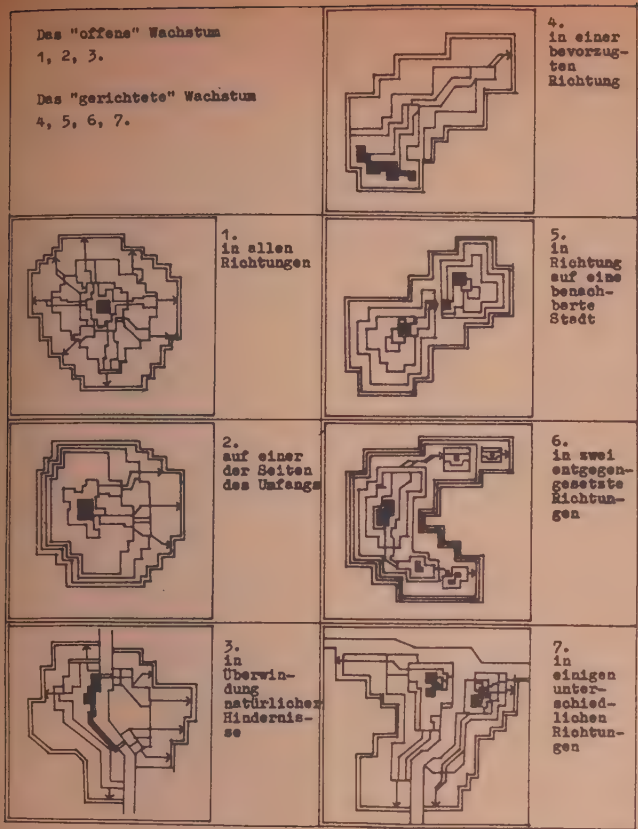
Das Prinzip der vorausschauenden Schaffung von Elementen des Kompositionsgerüsts einer Großstadt ist nur für einzelne seiner Elemente – für Knoten und Achsen – sinnvoll anzuwenden. Für die Komposition des Gerüsts der Stadt insgesamt hat es hingegen keine entscheidende Bedeutung. In diesem Falle tritt die Suche nach einem Weg in den Vordergrund, mit dem die Ganzheit der Komposition durch das Vorseilen des Wachstums der Fläche gesichert wird. Dieser Weg wird als das „Prinzip des Reservierens bei der Bildung des Kompositionsgerüsts“ bezeichnet. Das Wesen dieses Prinzi-

pes besteht darin, daß bei vorseilendem Wachstum der Fläche ausreichende Reserven für die Entwicklung der Stadtkomposition vorhanden sind. Das geschieht durch das Reservieren von Territorien zur Anordnung von Gerüstelementen (Knoten und Achsen), mit denen die Ganzheit der geplanten Stadtkomposition gesichert wird.

Die Bedeutung des Prinzips des Reservierens zeigt sich deutlich am Beispiel solcher Städte, bei deren städtebaulicher Komposition die perspektivische Entwicklung, insbesondere die Möglichkeiten des territorialen Wachstums, nicht berücksichtigt worden sind. Die Folge davon ist, daß im Zuge der Entwicklung der Stadt Widersprüche zwischen der funktionellen Organisation und der räumlichen Gestalt auftreten. Ihre Lösung erfordert bedeutend höhere Aufwendungen als sie bei einer vorausschauenden Schaffung von Reserven zur Sicherung der Stabilität des Systems für den Perspektivzeitraum notwendig gewesen wären. In diesem Aspekt besteht – ähnlich wie bei der vorausschauenden Schaffung einzelner Gerüstelemente – der Kern des Prinzips des Reservierens.

Auch hier entsteht die Frage nach dem richtigen Maß für die Reservebildung, weil übermäßige Reserven, die auf eine lange Realisierungsdauer gerichtet sind, das Funktionieren des Systems beeinträchtigen können. Insofern ist ein bestimmtes Optimum anzustreben, dessen Kriterium die Gewährleistung einer rationalen Entwicklung und Funktion der Stadtkomposition ist. Eine solche rationale Funktion der Stadtkomposition wird erreicht, indem man die Anforderungen, die sich aus der perspektivischen Entwicklung ergeben, den derzeit relevanten Forderungen gegenüberstellt, d. h., der Planung eine Prognose der Entwicklung und Veränderung der funktionellen Organisation der Stadt, ihres territorialen Wachstums sowie der Richtung und des Charakters der künftigen Stadtkomposition zugrunde legt.

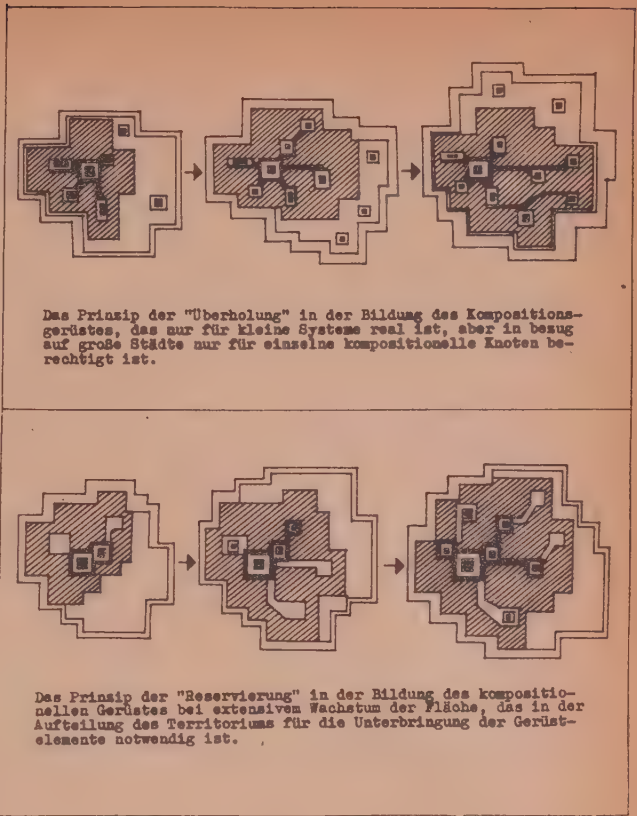
Die Realisierung des Prinzips des Reservierens



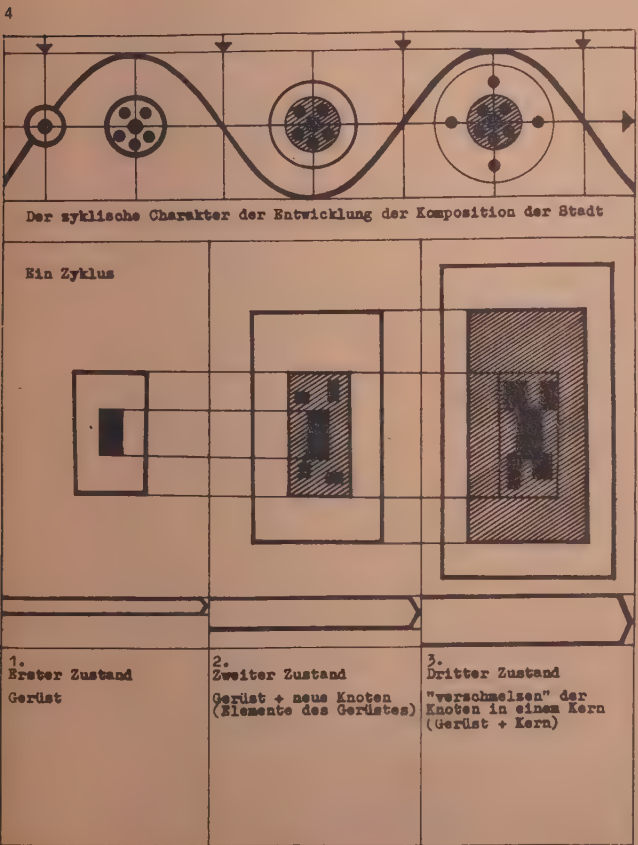
2

rens bei der Bildung des Kompositionsgerüsts bedingt die Übereinstimmung von kompositioneller Lösung und funktioneller Organisation der Stadt. Letzten Endes führt das Prinzip des „Reservierens“ zur Festlegung bestimmter Gebiete, zur Reihenfolge ihrer Erschließung bzw. ihrer Rekonstruktion und zur Auswahl der dafür notwendigen Parameter. Ergänzt durch das Prinzip der vorausschau-

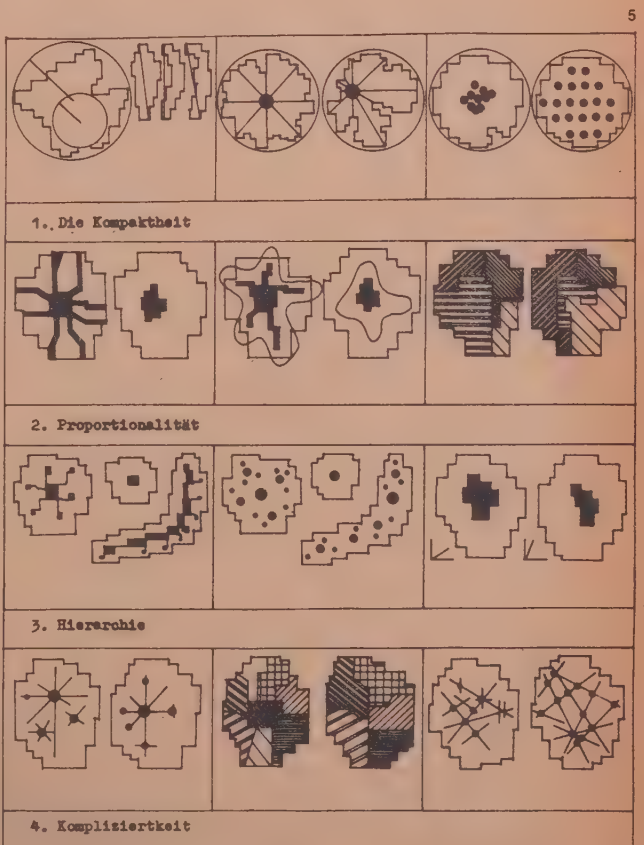
enden Bildung einzelner Elemente des Kompositionsgerüsts, stellt das Prinzip des Reservierens eine hinreichende Grundlage für die prinzipielle Planung des Systems der Großstädte dar. Beide Prinzipien erlauben es, noch in der Phase der Ausarbeitung der städtebaulichen Lösungen reale Voraussetzungen für die Sicherung der Ganzheit der Stadtkomposition zu schaffen, wobei sie als Steuerungsmittel



3



4



5

Finnische Architektur – Rückblick auf eine Studienreise

Teil 1: Ein Jahrhundert finnische Architekturgeschichte

Prof. Dr.-Ing. habil. Helmut Trauzettel

Was macht Finnland für Architekten zu einem so vielbesuchten Anziehungspunkt? Was ist an der finnischen Architektur so charakteristisch? Die Antworten auf diese Fragen stehen in einem Zusammenhang.

Finnland ist ein Land großer Weite und unberührter Naturschönheit. Es ist in seiner geografischen Ausdehnung nach Frankreich, Spanien und Schweden das viertgrößte Land Europas; bezüglich seiner 4,8 Millionen Einwohner rangiert es weit hinten. Wer der Ruhe bedarf, sucht die einsamen Wanderpfade in Finnland, mietet eine Ferienhütte am See, fischt nach Maränen, um sie in einer Mittsommernacht am offenen Feuer zu rösten, pflückt Moosbeeren in den Mooren oder Preiselbeeren in den endlosen Wäldern zur Ruskazeit.

Die DDR ist 11 mal so dicht besiedelt, aber es kommt in Finnland 30 mal soviel Wald auf jeden Einwohner (5 Hektar). Trotzdem hat der Finne eine viel größere Wertschätzung gegenüber der Natur. Eine armstarke Birke, die einen halben Meter vor der Fassade eines werdenden Hauses steht, wird sorgsam erhalten, auch der stärkste Kran tut ihr nichts an. In einem Kindergarten Tapiolas, der in einem Reigen herbstbunter Bäume steht, finde ich Stämme und Zweige auf die großen Scheiben gemalt mit echten Blättergirlanden daran. Auf jedem Spaziergang suchen die Kinder neue Prachtexemplare im raschelnenden Laub, um sie drin ans Fenster zu kleben. Finnlands Reichtum kommt aus dem Wald. Das betrifft die Volkswirtschaft wie die Kultur. Lönnot sammelte um die Mitte des 19. Jahrhunderts in den Wäldern Kareliens die Lieder der Runensänger und vereinte sie in dem Kalevala zum finnischen Nationalepos. Die finnische Sprache bekam eine erste gedruckte Grundlage. Amts- und Schriftsprache war immer schwedisch. Damit erwacht nach über 600jähriger schwedischer Unterdrückung das Nationalbewußtsein und begründet Finnlands Nationalkultur auf den Gebieten der Literatur, Musik, bildenden Kunst und auch der Baukunst.

Als der mit Schinkel bei Gilly an der Berliner Bauakademie ausgebildete Carl Ludwig Engel gerufen wird, Helsinki zur neuen Hauptstadt des autonomen Großfürstentums im



russischen Zarenreich aufzubauen, gab es kaum Gebäude aus Stein. Noch um die Wende zu diesem Jahrhundert sind es nur wenige Hundert im ganzen Lande, neben einigen alten Burgen aus schwedischer Zeit und Kirchen, die an hanseatische Vorbilder erinnern, sind es die Empire-Prachtbauten in der alten (Turku) und in der neuen Hauptstadt. Zwischen 1815 und 1840, in 25jähriger Schaffenszeit, hat Engel mit 25 öffentlichen Gebäuden Helsinki sein ausgewogen klassizistisches Gepräge gegeben. Aber das ist von Berlin und Petersburg beeinflusste Baukultur.

Mit dem ersten finnischen Roman (Alexis Kivi „Sieben Brüder“), Jan Sibelius sinfonischer Dichtung „Finlandia“ und Gallén Kallias Jugendstilplakaten wurde erstmals finni-

sche Eigenart in der Welt bekannt. So wurde auch mit der nationalromantischen Architektur von Lars Sonck und Eliel Saarinen selbstbewußtes finnisches Bauen begründet. Es wuchs aus dem Material des Landes, finnischem Urgestein, karelischen Kiefernstämmen und aus der Tradition bäuerlicher Handwerkskunst. Es war ebenfalls aus nationaler Besinnung und Eigenständigkeit geboren, ohne daß diese Identität etwa über die Grenzen des Landes beispielhaft ausstrahlen konnte.

Für den Wandel von historisch verhafteter Architektur zu neuem selbstbewußten Bauen gibt es einen Markierungspunkt mit dem Bahnhof von Helsinki. Der zwischen 1904 und 1914 errichtete, auf Europas Bahnhofsbauarchitekturen einwirkende Bau wird stets im

1 Die mittelalterliche Burg von Turku, dem schwedischen Abo

2

Die Kirche des alten Porvoo soll von einem Rostocker Baumeister errichtet worden sein.

3

Die Nikolauskirche am Senatsplatz, dem Carl-Ludwig Engel sein klassizistisches Gepräge gab.

4

Das Innere der Nikolauskirche in Helsinki





5

6

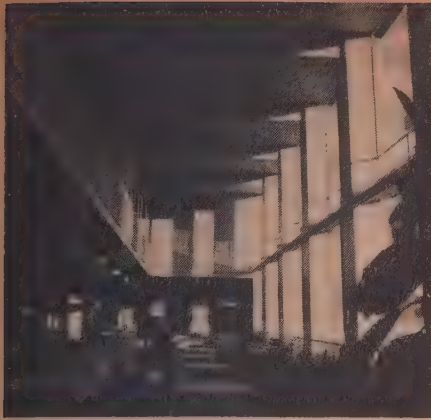


Zusammenhang mit dem ersten international bekannt gewordenen Architekten Finnlands, Eliel Saarinen, genannt. Wer jedoch die Wettbewerbsarbeit für den Bahnhof von Frosterus kennt und um die Entscheidung des Preisgerichtes für den historisierenden Vorschlag Saarins weiß, dem wird bewußt, daß sich in dem berühmten Büro von Saarinen, Gesellius und Lindgren in Vitträsk mit dem Ausführungsprojekt die fortschrittlich attackierende Lösung von Frosterus durchgesetzt hat. Wie oft ist in der Architekturentwicklung dieser Entscheidungsfall provoziert worden, hier in Finnlands Architekturgeschichte zugunsten des Fortschritts.

Zur Geburtsstadt der modernen finnischen Architektur wurde Turku, als dort im Jahre 1929 Aaltos Sanomat-Zeitungsgebäude und Bryggmans Hospiz entstanden. Mit dem unweit von Turku gelegenen Paimio-Sanatorium verblüffte der junge Aalto 1933 die CIAM-Mitglieder auf der berühmten Athener Tagung. Es war sein Debüt in die Reihe der Weltarchitekten. Das Bild der Giebelseite mit der schattenzeichnenden Balkonstruktur repräsentiert das Geburtsobjekt der finnischen Architektur des Funktionalismus in ungezählten Publikationen. Mit Spannung erwarte ich Paimio auf meiner Reise.

Bisher haben sich meine mitgebrachten Bildvorstellungen selten mit den Eindrücken am Erlebnisort gedeckt. Ein Bildausschnitt war nicht die Ganzheit. Der Aufnahmepunkt konnte das notwendige Raumfolgeerlebnis nicht einschließen. Auch mit dem Wechsel des Lichts gehört Architektur zu einem Zeit-Raum-Erlebnis, das in eine Zeichnung besser einfließen kann als in die Momentaufnahme¹⁾. In

¹⁾ Beim Hinstorff-Verlag erscheint noch 1984 ein Buch mit 100 ausgewählten Finnischen Reiseskizzen des Verfassers



7

5
Die Universität (Carl-Ludwig-Engel) am
Senatsplatz von Helsinki (1832)

■
Die Kallio-Kirche in Helsinki von Lars Sonck (1912)
Beispiel des national-romantischen finnischen Jugendstils

7
Speisesaal im Sanatorium Paimio

8
Alvar Aaltos Sanatorium in Paimio (1929) war
sein Debüt in die Reihe der Weltarchitekten der Moderne

■
Das Olympiastadion von Lindgren in Helsinki. Die ehemals
offenen Tribünenumgänge wurden erst in jüngster Zeit im
Rahmen allgemeiner Bemühungen um optimale Nutzung
der Fonds zu Büros der Stadtverwaltung geschlossen.



8

9

Seinejoki holte ich mir den Schlüssel zum Be-
treten der Kirche in Aaltos Stadtzentrum, als
nach trübem Morgen die Sonne kam. Es war
ein neuer, ein so anders gerichteter Eindruck
gegenüber dem vorherigen diffusen Licht.
Auch sind die Maßstäbe im Foto oft anders.
Weitwinkelaufnahmen machen die Räume
größer. Auf den Bahnhof von Helsinki war ich
nur von Schwarzweißaufnahmen vorbereitet.
Wieviel freundlicher hat er mich mit seinem
rosafarbenen Granit begrüßt. Wie wird mir
Paimio begegnen?

Zunächst – „mit ausgebreiteten Flügeln“!
Schon bei dieser Gebäudekomposition hat
Aalto den strengen rechten Winkel der Avant-
gardisten aufgehoben, ihn zur gefälligen Ge-
ste gegenüber der Natur und dem zur Kur er-
warteten Patienten geöffnet. Auch mich Un-
angemeldeten begrüßt das Sanatorium mit
sonnig strahlenden Fassaden im schnee-
verkrusteten Winterwald und in der freundlichen
Eingangshalle durch den herbeigerufenen
Direktor. Der ist solche Neugier ausländi-
scher Besucher gewohnt und hat sogleich
eine deutsch sprechende Ärztin zur Hand,
die das Haus in seiner heutigen Nutzung vor-
stellt. Das ehemalige Lungen-Sanatorium
wurde in den heilenden Wald gestellt. Der
Wald ist gewachsen in den 50 Jahren, die
Wipfel erreichen die Höhe der sechs Betten-
geschosse. Die klare Struktur des Balkongie-
bels liegt in wundervollem Fotolicht, ist aber
von hohen Bäumen umringt, von meiner do-
kumenthungrigen Kamera nicht mehr in Zu-
sammensicht zu erfassen.

Und noch etwas kommt hinzu: Die Tbc ist
auch in Finnland ausgeheilt. Das Sanatorium
sorgt sich jetzt um Rheuma-Leidende. Diese
werden bei Behandlungen zumeist in Betten
aus den Zimmern gefahren. Die Türen muß-
ten erweitert werden. Nur eine an einem Aal-
tooriginalen Zimmer wurde bewahrt samt
Einrichtung, zu der Speinäpfe und die heute
zu klein befundenen Einbauschränke gehö-





10



11

12



10

Das Hauptgebäude der TH Helsinki-Otaniemi, die erste große Bauaufgabe Aaltos in Helsinki

11

Die Akademische Buchhandlung in Helsinki, die Aalto um 1969 baute

12

Alvar Aaltos letztes Werk, die Finlandiahalle von Helsinki, die zum Treffen der Staatsmänner Europas 1975 eröffnet wurde

ren. Die Rheumatiker verbringen den Tag nicht mehr auf den Liegeterrassen. Der ganze offene Flügel ist zugebaut worden und hat die Räume für das erweiterte Arzt- und Pflegepersonal aufgenommen. Bessere Arbeits- und Lebensbedingungen bringen überall neue Proportionen in die Raumprogramme. Die Fassade hat damit ihre starke Spannung zwischen dem geschlossenen Gebäudeteil und der horizontalen Schattenbetonung des Terrassenflügels verloren, obwohl sich Aaltos Büro, das jetzt seine Frau Elisa leitet, um die Veränderung bemüht hat. Der für die Tbc-Patienten gebaute Speisesaal dient heute dem Personal, denn die Rheumakranken werden in ihren 110 Zweibettzimmern versorgt. Für die angewachsenen medizinischen und technischen Kräfte behielt er seine überzeugende Raumwirkung unverändert mit allen Details.

Wenn ich drei markante Bauwerke aus Aaltos ausstrahlendem Werk beschreiben sollte, so würde ich Paimio an den Anfang stellen, das kleine Gemeindezentrum von Sainätsalo als das Hauptschaffen, den regionalen Funktionalismus und die persönliche Handschrift besonders charakterisierendes Beispiel und als Krönung die Finlandiahalle (Bild 12). Aber Paimio war mir nicht nur als enthusiastische Anfangstat in einem der schöpferischsten Architektenleben der Moderne begegnet. Es veranschaulicht notwendigen Wandel der architektonischen Gestalt durch veränderte Zweckbestimmung bereits innerhalb eines halben Lebensjahrhunderts.

Und da gibt es gegenwärtig in anderen Ländern dekadente Bestrebungen, die absolut nicht mehr Vorhandenes, vor einem halben Jahrhundert oder länger Vergangenes in einer Scheinarchitektur, das wirklich Echte verfälschend, wieder herstellen wollen, anstatt die gegenwärtige gesellschaftliche Aufgabenstellung zum schöpferischen Ansatz heutiger Leistung zu machen.

1929 ist das Turun-Sanomat-Gebäude entstanden und Paimio gedacht worden. Nach der ersten Schaffensperiode des gerade vom Studium gekommenen Aalto in Jyväskylä war das die Wende vom Klassizismus zum Funktionalismus. Diese Wende war trotz des Dessauer Bauhauses für Finnland eine Sensation, aber kein Gegensatz; sie hatte einen gleichen ästhetischen Kern. Zum Bemühen um das Einfache und Klare sollte das ehrliche Sichtbarmachen der Zweckerfüllung kommen. Turku war mit Aaltos kurzzeitigem Seßhaftwerden und auch Bryggmans Wirken zur Geburtsstadt der modernen Architektur Skandinaviens geworden, die ausstrahlte auf Helsinki und ganz Finnland. Während die Moderne sich in Deutschland gegen Unverständnis hart auseinanderzusetzen hatte, wurde die funktionalistische Ästhetik in ganz Finnland anerkannt. In der Zeit, als die Nazis in Dessau das Bauhaus schlossen, begannen die frühen Anhänger der fortschrittlichen Architektur in Finnland an einem ausgewogenen Milieu für eine neue Lebensweise zu bauen. Aber Huttunens Konsumgebäude in Oulu (1936), Revells Geschäftshaus in Vaasa sowie Lindgrens Olympiastadion zeigten mir, worauf die kontinuierliche Entwicklungslinie der weltbekannt gewordenen neuen finnischen Architektur sich gründet.

5. Bauklimatisches Symposium

Die Sektion Architektur an der Technischen Universität Dresden veranstaltete vom 21. bis 23. Februar 1984 das 5. Bauklimatische Symposium. Dem interdisziplinären Charakter der nun bereits traditionellen Tagungsreihe entsprechend, waren der Einladung etwa 150 Architekten, Bau- und Baustoffingenieure, Hygieniker, Meteorologen, Heizungs- und Klimaingenieure und Naturwissenschaftler gefolgt.

Die wissenschaftliche Leitung des Symposiums lag wieder in den Händen von Herrn o. Prof. Dr. sc. techn. *Karl Petzold* (Lehrstuhl Bauklimatik). Es wurden 37 wissenschaftliche Beiträge (davon 4 aus der ČSSR) in 3 Themengruppen vorgetragen und durch zahlreiche Diskussionsbeiträge ergänzt.

Im Themenkomplex 1 „Thermisches Verhalten von Bauwerken und Bauteilen“ zeigte sich, daß konstruktive Spezialfälle und Meßverfahren zur Untersuchung bestehender Konstruktionen (z. B. bei der Rekonstruktion) von aktuellem Interesse sind. Im Beitrag von *Telloke* werden geeignete Modelle zur Beschreibung des Verhaltens thermisch gekoppelter Räume untersucht. In weiteren Beiträgen wurden thermische Besonderheiten spezieller Wärmebrücken des Ringankers (*Mulack*), durchgehender Außenwände (*Fehér*), der Eckausbildung (*Schwarz/Weise*) und spezieller Baustoff-Elemente (*Stärker*) beschrieben und Meßmethoden für Wärmebrücken (*Polansky*) beschrieben. *Knabe* leitete mit Hilfe der Simulationstechnik den Verlauf der Raumlufttemperatur im Winter bei mit Thermostatventil geregelter Heizleistung des Heizkörpers ab und gab Stabilitäts- bzw. Einsatzgrenzen der Zweipunkt-Regelung an. In zwei Beiträgen der Autoren *Dreyer/Rogaß/Schilling* wurden Vorteile bei der Messung der thermischen Eigenschaften von Baukonstruktionen mit Hilfe instationärer Eingangsgrößen (Temperatur, Wärmestrom) begründet. *Gaudig* stellte eine Apparatur vor, mit der die Luftdurchlässigkeit eingebauter Fenster mit gealterter Dichtung der Schließ- und Einbaufugen gemessen werden kann.

Der Themenkomplex 2 „Energiesparendes Bauen“ wurde von *Petzold* mit einem Vortrag über Ansatzpunkte für das energiesparende Bauen eröffnet. Es wurden für verschiedene Bausysteme und Nutzungskategorien die zur Verringerung des Heizenergiebedarfes jeweils ergiebigsten Veränderungen der Konstruktion oder Gestalt der Bauwerke genannt. Der Beitrag wurde mit einer Posterausstellung des Lehrstuhles Bauklimatik ergänzt. Außerdem erwähnte *Petzold* den ener-

getischen Nutzen einer Ankoppelung peripherer Zonen an die Raumlüftung. *Gronau* und *Werner* berichteten über theoretische Ergebnisse bei der Untersuchung der energetischen Wirksamkeit und der Dimensionierung passiver Sonnenhäuser und gingen dabei besonders auf das Problem der Wärmespeicherung ein. In einem baugeschichtlich angelegten Beitrag wurde von *Ziege* am Beispiel der Gemeinschaftseinrichtungen dargestellt, daß die energetische Optimierung stetiger (Teil-) Aspekt der Bauwerksentwicklung war und daß lediglich die zeitbedingt unterschiedliche Wertigkeit des Energiebedarfes auch zu energetisch unterschiedlichen Lösungen geführt hat. Aus dem Hauptamt für Klimatologie der DDR wurden statistische Aufbereitungen z. T. komplexer meteorologischer Größen als Eingangsdaten für die bauklimatische Bemessung angeboten: *Gerstengarbe* berichtete über eine regionale Gliederung der DDR nach der Komplexgröße Lufttemperatur/relative Feuchte, *Behrens* und *Piehl* stellten Untersuchungsergebnisse des Zusammenhangs von Lufttemperatur und Globalstrahlung vor, und *Piehl* gab das Ergebnis dreijähriger flächendeckender Strahlungsmessungen bekannt. In einem Beitrag von *Bloudek* und *Stiburková* zur Ermittlung des Heizenergiebedarfes wurde darauf verwiesen, daß die in (West-) Europa üblichen Berechnungsverfahren den Strahlungswärmegewinn und die Wärmespeicherung nicht oder ungenügend berücksichtigen; verbesserte Berechnungsverfahren werden angegeben. In weiteren Beiträgen wurden von *Wolf* der in der DDR standardisierte mittlere Wärmedurchgangskoeffizient kritisch behandelt, und von *Wittig* wurden Näherungen des Heizenergiebedarfes von Hochschulbauten angegeben.

In weiteren Beiträgen wurde auf die mögliche Nutzung natürlicher regenerativer Energiequellen in Städten (*Weichelt*), die Energieeinsparung bei der Brauchwasseraufbereitung durch optimierte Solaranlagen (*Rehbergerová*), die Energieeinsparung durch funktionsgerechte Steuerung von Abluftanlagen in Wohnbauten (*Nevermann, Preuß*), die Vermeidung von Wärmebrücken bei Großverglasungen durch Einfügung von Luftkammern in den Metall-Rahmen (*Herrgott*) und den Wärmeschutz begrünter Dächer (*Eisenbraut*) eingegangen. *Arndt* berichtete über erste Untersuchungen der Bauakademie der DDR zum Wärmeschutzvermögen spezieller Baumaterialien. In zwei Beiträgen wurden Ergebnisse experimenteller Untersuchungen zur freien Lüftung in Flachbauten vorgestellt. *Müller/Mögelin/Rau* behandelten Raumklimaparameter in Tierproduktionsanlagen, die mit freier Lüftung erreichbar sind, und stellten erste Projektierungsunterlagen vor. *Blankenburg* leitete aus Untersuchungen zur Raumströmung im Windkanal Anforderungen an die bauliche Gestaltung von Industriehallen in tropischen Gebieten ab. *Jokl* stellte den Entwurf eines RGW-Standards über das hygrothermische Mikroklima in Wohn- und Geschäftsbauteilen vor. In einem Beitrag von *Renner* wurden die Zusammenhänge zwischen sommerlichem Raumklima und lufttechnischem Aufwand behandelt; aus der Gegenüberstellung beider Zusammenhänge werden volkswirtschaftlich optimale lufttechnische Anlagenarten und -parameter abgeleitet.

Als Fazit aus den Beiträgen zum Themenkomplex 2 ergeben sich folgende Pauschalaussagen zur notwendigen technischen Weiterentwicklung im Bauwesen:

- Der Hauptanteil an der Verringerung des Energieaufwandes im Bauwesen kann und muß vom Bauwerk selbst erbracht werden.
- Ergiebigste Maßnahmen sind dabei eine durchgreifende Verstärkung des Wärmeschutzes, die Minimierung des Außenluftstromes, die Kompaktierung der Gebäude und die energetische Nutzung der Abluft mit durchlüfteten Außenkonstruktionen und peripher gelegten Nebenräumen.
- Der Anteil der Technischen Gebäudeausrüstung an der Verringerung des Energieaufwandes liegt vor allem in der Abstimmung ihrer Parameter (insbesondere ihrer Regelungsfähigkeit) auf das thermische Verhalten der Bauwerke.
- Die Nutzung regenerierbarer natürlicher Wärmequellen ist unter mitteleuropäischen Klimabedingungen sehr begrenzt und hat in der Regel nur den Rang eines Nebeneffektes.
- Der Gesichtspunkt der Kostenminimierung ist mit dem Gesichtspunkt der Energie-Minimierung kompatibel.
- Bei Produktionsbauten kommt dem Gesichtspunkt der Arbeitsproduktivität das Primat zu.

Im Themenkomplex 3 „Hygrothermisches Verhalten und Feuchteschutz“ wurden Vorträge zur Feuchtemessung, zum Feuchtigkeitstransport in Bauelementen, zur Gefahr der Oberflächenkondensation und zur Trocknung feuchter Baumaterialien gehalten. Einen wichtigen Erkenntniszuwachs stellen die beiden Vorträge von *Häupl/Stopp* über den gekoppelten Wasserdampf- und Kapillarswassertransport in mehrschichtigen Bauteilen dar. Ausgehend vom bereits auf dem 4. Bauklimatischen Symposium angegebenen Modell des zweiphasigen Feuchtetransportes, wurden praktikable Berechnungsmethoden des Feuchteprofils in mehrschichtigen Außenkonstruktionen angegeben. *Roloff* behandelte die Gefahr der Wasserdampfkondensation in thermisch angekoppelten Nebenräumen und damit eine der häufigsten Schadensquellen in Bauwerken. Zur Abschätzung der Kondensationsgefahr werden das kritische Verhältnis des Wärmedurchgangswiderstandes des Außenbauteiles zu dem der den Nebenraum abtrennenden Wand angegeben sowie die Durchlüftung des angekoppelten Nebenraumes.

In weiteren Beiträgen befaßten sich *Riedel* mit der Feuchtebilanz gelüfteter Räume unter dem Gesichtspunkt der Oberflächenkondensation an Außenwänden; *Schwarz* mit der Kondensation in zweischichtigen Außenwänden und *Venzmer/Zacharias* mit dem Einfluß der Temperatur, der Windgeschwindigkeit und der Oberfläche auf die Austrocknungszeit von feuchten Baustoff-Proben. *Neue* gab die Einsatzbedingungen einer kapazitativ wirkenden Einstecksonde zur Feuchtemessung an, und *Wilfer* behandelte die Abhängigkeit der akustischen Grenzfrequenz einer akustisch wirksamen Wand von ihrem Feuchtegehalt.

Die Beiträge auf dem 5. Bauklimatischen Symposium werden veröffentlicht in der Schriftenreihe der Sektion Architektur der TU Dresden AID o. J. (1984) H. 20. E. Renner



Kurt Tauscher 1922–1984

Die Bezirksgruppe Rostock des BdA/DDR würdigt ihren verstorbenen langjährigen Vorsitzenden durch eine Ausstellung, die am 1. August 1984 im Haus der Architekten, Wokrenter Straße 40, eröffnet wurde.

Sein Leben

- 1.8.1922 geboren in Föhresdorf (Erzgebirge)
1936 nach Besuch der Volksschule weiterführende Ausbildung an der Höheren Technischen Handelsschule in Chemnitz
1937 Reise nach Ungarn im Schüleraustausch
1938 Reise nach Italien über die Schweiz
1941 Heutzbau
1945 Maurerlehre in Chemnitz
1946 Mitgliedschaft im FDGB und aktive Gewerkschaftsarbeit
1947 Abschluß der Maurerlehre und Aufnahme des Studiums an den Technischen Lehranstalten Chemnitz (Professoren Heuß und Neidel)
1950 Übersiedlung im Rahmen der Bewegung zur Unterstützung des Nordens der Republik nach Rostock
Architekt im Entwurfsbüro für Hochbau
1951 Heirat mit der Architektin Brigitte Weber
1952 Gründungsmitglied des BdA im Bezirk Rostock
1952 Entwurfsgruppenleiter im VEB Hochbauprojektierung Rostock
1954 Studienreisen nach Dänemark und in die BRD
1954 Begrüßungsteilnehmer im VEB Hochbauprojektierung Rostock
1955 Vorsitzender der Bezirksgruppe Rostock des BdA (BdA/DDR), in diese Funktion viermal wiedergewählt und Mitglied des Bundesvorstandes des BdA (BdA/DDR)
1956 Studienreise nach Schweden
1956 Hauptarchitekt im VEB Wohnungsbaukombinat Rostock
Korrespondierendes Mitglied der Deutschen Bauakademie (Bauakademie der DDR)
1970 Mitglied der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands
Mitglied des Präsidiums des Bundesvorstandes des BdA der DDR
Studienreise in die VR Polen
1971 Studienreise nach Rumänien
1973 Reise nach Kuba
1982 Erkrankung und schwere Lungenoperation
Ausscheiden aus dem Betrieb 5. Projektierung des VEB Wohnungsbaukombinat Rostock mit dem 60. Geburtstag Aufgabe der beruflichen Tätigkeit als Architekt und seiner verantwortlichen Funktion im BdA der DDR
7.2.1984 in Rostock verstorben

Wohnhochhaus am Wilhelm-Pleck-Ring



Sein Schaffen

Auszeichnungen

- vielfache Auszeichnungen im Nationalen Aufbauwerk
mehrfacher Aktivist
Verdienter Aktivist
1965 Titel Oberingenieur
1965 Kulturpreis der Stadt Rostock
Banner der Arbeit
1972 Verdienstmedaille der DDR
1973 Nationalpreis
1977 Kulturpreis des Bezirkes Rostock
Schinkelmedaille des BdA/DDR in Gold
Banner der Arbeit
1978 Verdienstmedaille der NVA
1982 Architekturpreis der DDR

Sein Schaffen

- 1951/52 Kindergarten an der Hans-Sachs-Allee in Rostock
1951/52 Studentenwohnheim an der Reiferbahn in Rostock
1951/52 Tierklinik der Rostocker Universität
1951/53 Lange Straße in Rostock, Abschnitt Warenhaus bis Hotel Warnow unter Leitung von J. Näther
1954/55 Pflegeheim Stadtweide in Rostock
1954/56 Kinder- und Jugendsportschule in Rostock
1956-61 Wohnungsbau in Rostock-Reuthersagen
1956-58 Ledigenwohnheim der Warnowwerft in Warnemünde
1958 Hotel am Bahnhof in Rostock
1959-65 Bezirkskrankenhaus Rostock-Südost in beispielhafter Zusammenarbeit mit dem ersten Ärztlichen Direktor Prof. Dr. Michelsen
1960-64 Wohngebäude und gesellschaftliche Einrichtungen im Wohngebiet Rostock-Südost
1963-65 Gebäude des Projektierungsbetriebes des VEB Wohnungsbaukombinat in der Rosa-Luxemburg-Straße in Rostock
Gästehaus in Dierhagen
Wohnkomplex am Wilhelm-Pleck-Ring in Rostock einschließlich Wohnheime der Universität
1969-70 Zentrumskomplex „Kosmos“ in der Rostocker Südstadt
1969-71 Katholische Kirche am Borenweg in Rostock
1969-71 Punkthochhaus (23geschossig) an der August-Hebel-Straße in Rostock
1970-73 Hochbau im Wohngebiet Boddenstraße in Ribnitz-Damgarten
1971/72 Ferienheim „Käpt'n Brass“ in Dierhagen
1971/72 Punkthochhäuser (18geschossig) in Lütten Klein und später in Evershagen als Wohnheim (2. Preis Architekturwettbewerb 1972)
1975-78 Ferienheim in Baabe (Anerkennung im Architekturwettbewerb 1979)
1977-79 Kreisleitung der SED in Greifswald
Konsultative Mitarbeit an Bauvorhaben in Berlin:
- Palast der Republik
- Chirurgisch orientiertes Zentrum der Chanté

Wettbewerbe

- 1960 Doberaner Platz in Rostock (Anerkennung)
1965 Gästehaus Dierhagen (1. Preis)
1967 Zentraler Bezirk Süd in Rostock (1. Preis)
1969 Stadtzentrum Rostock (1. Preis)
1975 Ersatzneubau Greifswald (1. Preis)
1975 Ferienheim Baabe (1. Preis)
1976 Nördliche Altstadt Rostock (ein 3. Preis)



Kindergarten in der Hans-Sachs-Allee



Entwurf für ein Universitätsstudentenwohnheim



Krankenhaus in der Südstadt. Ärztehäuser

Lange Straße. Detail



1967 war es, wir erlebten unter seinem Vorsitz eine schöne Prag-BdA-Exkursion, und der Vergleich zu einem Absatz aus Goethes Italien-Reise drängt sich auf, wo Goethe in Frascati schreibt:

„...zwei Tage gehen wir schon hier herum, und es ist immer etwas Neues und Reizendes. Und doch läßt sich kaum sagen, ob die Abende noch vergnügter als der Tag hingehen. Sobald die stättliche Wirtin die messingene dreiarmlige Lampe auf den großen runden Tisch gesetzt und ‚Felicissima notte‘ gesagt hat, versammelt sich alles im Kreis und legt die Blätter vor, welche den Tag über gezeichnet und skizziert wurden.“ Solche Art, sich in Ruhe zu versammeln, den Schalk biswellen in den Augen, führte Kurt Tauscher seine Sitzung um Ernstes und Helteres, vereinte in seiner Seele beides, freute sich über gelungenes Eigenes wie auch über Fremdes, schob am Ende das allzu Emsige beiseite und leitete das Frohsein mit dem breiten Rundgesang vollends ein.

Unvergessene Tage, unvergessene Abende!

So rührt dieser sein Sinn und seine Sicherheit für das Lebendige und das Steinerne, für die Zelt und den Ort, wie er es manchmal andeutete, aus erzgebirgisch gebundener Familientradition. Er reiste gern, und seine Arbeit wie sein Leben verstand er wohl als ständig tätige Reise mit innerer Verpflichtung zur Bindung an einen Ort und seine Zeit.

*

Gestapelte Steine, gereimte Bilder, Kurt Tauscher hat viel gesammelt und geplant. Er gehörte zu den seltenen und glückhaften Kollegen, die fast alle ihre Entwürfe realisiert sahen.

Er entwarf in der Landschaft und in der Stadt, und er sah seine Entwürfe als Visionen im Raum, und mit diesem Sinn für den Raum erweckte er Klänge im Wechsel von Hügeln, Bäumen, dem Meer, den Steinen, den Farben, der vorhandenen Straße zu seinen hinzukommenden Bauten, und er trennte nie zwischen Städtebau und Architektur, sah beide als Teile einer Ganzheit, Raum zu gestalten, sich einzuordnen durch verändernde gestalterische und funktionelle Organisation, wußte, wo Zurückhaltung dem Ganzen dient und es damit wächst und wo das Hervortreten zwingend unerläßlich ist. Seine Bauten leben auch vom umgebenden Raum, sind von diesem nicht zu trennen und begeistern in der Mehrzahl durch ihre einfache erkennbare harmonische Wirkung, die sich bis ins letzte Detail fortsetzt.

*

Seine Verpflichtung dem Detail gegenüber, für viele von uns lehrreich, bestimmten den Einsatz von Formen, Entdeckungen und Materialien.

In seinen gelungensten Räumen empfinden wir seinen Willen und seine Vorliebe für gute Verhältnisse, Einfachheit und Klarheit, seine Vorliebe für bestimmte Materialien wie Stein und Holz, aber auch für bestimmte Themen. Die Treppe war für ihn immer eine Herausforderung auf der Suche nach schönen Formen für menschliche Bewegung. Diese dem Detail und dem Ganzen entspringende Sensibilität hatte nie etwas Artistisches und zeugt von seiner Architekturauffassung und Verantwortung für Form und Zweck, für individuelle Leistung und soziale Verpflichtung.

*

Gerade dieser Teil unseres Berufes – Freude und Geborgenheit denen zu geben, die in unseren Häusern wohnen und sie benutzen – war ihm bei allen Bauten wohl die tiefste Verpflichtung und Bestimmung. Und so manchmal sagte er einem Kollegen, der dies vermaß: „Mach keinen Quatsch, besinne dich auf das Wichtige“. Über 30 Jahre übte er seinen Beruf aus – streitbar, standhaft und voller Liebe. Er verstand sich, häuserbauend, auch als ein Stück Baumeister unserer Zeit, war mit diesem seinem ganzen Wirken an unsere Stadt und unser Land gebunden.

Prof. Baumbach

Im Auftrag des Bezirksvorstandes Rostock des
BdA/DDR
P. Baumbach
N. Bräuer



Bezirkskrankenhaus Rostock-Südost

„Das Bezirkskrankenhaus Rostock und seine Poliklinik wurden von 1960 bis 1965 nach dem damaligen internationalen Stand des Krankenhausbaus errichtet. Die Projektierungsphase für die Einrichtung umfaßte den Zeitraum von 1958 (Vorplanung) bis 1963. Dem Projektierungskollektiv unter Leitung von Oberingenieur Architekt BdA/DDR Kurt Tauscher stand ein Ärztekollektiv unter Leitung des Ärztlichen Direktors, OMR Prof. Dr. E. G. Michelsen zur Seite. Eine enge Zusammenarbeit von Ärzten und Architekten sicherte ein hervorragendes Planungsergebnis.“

Aus dem Bericht des leitenden Ärztekollektivs des Bezirkskrankenhauses Rostock-Südost E. G. Michelsen, H. J. Henschel, B. P. Kempter, H. Kupatz, G. Seldenschnur im Sonderdruck „Das stationäre und ambulante Gesundheitswesen“ Band 27 (1977) VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin

Der Architekt über den Arzt

Manche berühmte Chirurgen spielen in ihrer Freizeit ein Instrument, oder sie malen, so Entspannung mit einer immerwährenden Übung handwerklicher Exaktheit verbindend. Dr. Michelsen huldigt der Jagd. Die Lungen vollgepumpt mit würziger Waldluft, kehrt er mit immer neuer Begeisterung zurück an die Betten der Kranken, um ihnen von seiner Kraft und Zuversicht abzugeben. Wir sind zusammen gereist, haben uns andere Krankenhäuser angesehen. Es war fruchtbar für uns Architekten, daß unsere Ideen und Entwicklungen mit den Vorstellungen und Aufgaben der für das Haus verantwortlichen Mediziner übereinstimmten. Der entwerfende Architekt braucht ein konkretes Gegenüber.

Ich bedaure es fast, daß diese langjährige Zusammenarbeit nun beendet ist. Wenn ich es rückschauend betrachte, ist es der Mensch Michelsen, der den Arzt ausmacht, in seiner Zielstrebigkeit, Korrektheit und Konsequenz, vereint mit großem fachlichen Wissen und Können. Er hat die Gabe, den ganzen Menschen, und damit auch den Patienten, zu erfassen.

Punkthochhaus



Der Arzt über den Architekten

Er ist ein ruhiger, besonnener Mensch, und er liebt die Kunst. Oft, wenn mir zu irgendeiner beliebigen Stunde einfiel, daß wir wohl dieses oder jenes nicht bedacht hatten, rief ich ihn an. Dann kam er stets umgehend zu mir und erklärte mir mit einer bewundernswerten Ruhe und Ausdauer anhand der Detailzeichnungen, daß doch an alles gedacht und meine Sorge unbegründet war.

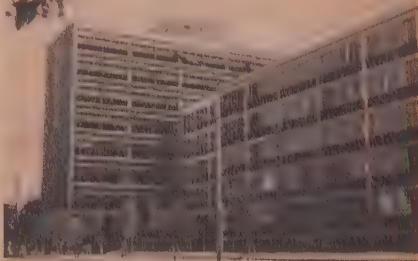
Ich sehe ihn noch heute vor mir, wie ich ihm das erstmal in seinem mehr als bescheidenen kleinen Arbeitsraum, in dem er noch heute sitzt, meine Ideen von einem modernen Krankenhaus entwickelte. Er war sofort begeistert, wenn auch skeptisch, ob unsere hochfliegenden Träume den strengen Prüfungen der für die Finanzen Verantwortlichen standhalten würden. Sie hielten, denn sie dienten dem Wohle unserer sozialistischen Gesellschaft.

Er ist übrigens nicht nur mit einer Architektin verheiratet, sondern auch seit langen Jahren mit seinem Berufsverband. Erst kürzlich konnte ich ihn zur erneuten Wahl als Vorsitzenden der Bezirksgruppe des BdA/DDR beglückwünschen.

Ja, wenn ich es rückschauend bedenke, wir haben uns gut ergänzt. Ich glaube, daß auch er und seine Kollegen von dieser Zusammenarbeit einiges mitnehmen in ihre künftigen Aufgaben und Pläne.

Aus: „Ostseezeitung“ vom 11. 12. 1965 anläßlich der Übergabe des Bezirkskrankenhauses in Rostock-Südost

Projektierungsgebäude des VEB Wohnungsbaukombinat



Wohnheime der Warnowwerft in Warnemünde





A INFORMATIONEN

Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Siegfried Rahm, Oelsnitz-Lauterbach,
 2. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dr.-Ing. Kurt Seifert, Weimar,
 2. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Gisela Görl, Potsdam,
 3. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Innenarchitekt Richard Schmidt, Saarmund,
 3. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Fritz Angermann, Ebeleben,
 4. Oktober 1919, zum 65. Geburtstag
 Architekt Gartenbauingenieur Dieter Dippmann,
 Markkleeberg,
 4. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Baumeister Horst Kretschmer,
 Neschwitz,
 4. Oktober 1904, zum 80. Geburtstag
 Architekt Wolfgang Schmidt, Magdeburg,
 5. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Kurt Schuchardt, Quedlinburg,
 5. Oktober 1904, zum 80. Geburtstag
 Architekt Klaus Pöschke, Berlin,
 8. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dr.-Ing. Heinz Willumat, Berlin,
 8. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Bauingenieur Otto Lopp, Berlin,
 10. Oktober 1914, zum 70. Geburtstag
 Innenarchitekt Hagen Hase, Magdeburg,
 11. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Bauingenieur Walter Schmidt, Werther,
 11. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. Johannes Pampel,
 Schwerin,
 12. Oktober 1899, zum 85. Geburtstag
 Architekt Dr.-Ing. Nikolaus Griebel, Weimar,
 13. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. August-Wilhelm Herrmann,
 Altorde,
 13. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Bauingenieur Lothar Mothes, Leipzig,
 15. Oktober 1919, zum 65. Geburtstag
 Architekt Dr.-Ing. Hans Berger, Halle,
 18. Oktober 1919, zum 65. Geburtstag
 Architekt Lothar Feitel, Berlin,
 18. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Bauingenieur Otto Geese,
 Schwerin,
 19. Oktober 1914, zum 70. Geburtstag
 Architekt Horst Görl, Potsdam,
 19. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Heimo Lang, Meißen,
 19. Oktober 1914, zum 70. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Phil. Waltraud Volk, Berlin,
 22. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. Dietrich Schumann, Erfurt,
 23. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. Gerhard Hinz,
 Stralsund,
 24. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Günter Klagemann, Gransee,
 24. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. Hartmut Seidel, Gera,
 24. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Arnold Peetz, Gera,
 25. Oktober 1919, zum 65. Geburtstag
 Architekt Dipl.-Ing. Christian Schulz,
 Berlin,
 26. Oktober 1934, zum 50. Geburtstag
 Architekt Heinz Hirsch, Dresden,
 31. Oktober 1919, zum 65. Geburtstag
 Architekt Prof. Dr.-Ing. Richard Wagner,
 Falkensee,
 31. Oktober 1924, zum 60. Geburtstag

Bücher

Bauforschung-Baupraxis Heft 138

**Wohnungen für behinderte und ältere Menschen
 im Wohnungsbauprogramm der DDR**
 Studien und Lösungswege

68 Seiten, 49 Abb., 9 Tab. 10,- M
 Kurzwort: DBE 2227; Bestellnummer 804 208 2

Stand und Entwicklungstendenzen zum Bau von Wohnungen werden für die spezifischen Bedürfnisse behinderter und älterer Menschen im Rahmen des Wohnungsbauprogramms der DDR erläutert. Entwicklung eines Forderungskataloges für die Anpassung von Typenwohnungen unter besonderer Berücksichtigung der Funktionsbereiche Küche und Sanitärräume. Vorschläge für Beispiellösungen. Entwicklung eines kompletten Sortiments von Küchenmöbeln nach den Bedürfnissen körperbehinderter Menschen.

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Fischer

Gasinstallation

Taschenbücher für das Bauwesen
 7., stark bearbeitete Auflage, 480 Seiten, 218 Zeichnungen,
 127 Tafeln, L 8 S, Pappband, 19,80 M

Kougija

Lasertechnik im Bauwesen

Übersetzung aus dem Russischen
 1. Auflage, etwa 180 Seiten, 84 Zeichnungen, 13 Fotos,
 6 Tabellen, L 7, Broschur,
 etwa 15,- M, Ausland etwa 24,- M

Mönck

Zimmererarbeiten

3., durchgesehene Auflage, 464 Seiten, 370 Zeichnungen,
 12 Fotos, 33 Tabellen, L 8 N, Pappband,
 18,- M, Ausland 26,- M

Volk

Historische Straßen und Plätze heute Dresden

4., stark bearbeitete Auflage, 240 Seiten, 430 Fotos,
 45 Zeichnungen, L 4, Leinen,
 35,- M, Ausland 42,- M

Müller

Ingenieurgeodäsie

Verkehrsbau, Eisenbahnbau
 1. Auflage, 448 Seiten, 298 Zeichnungen, 22 Tafeln, 8 Anlagen,
 L 7, Pappband,
 38,- M, Ausland etwa 55,- M

Nowitzki/Schwarz/Sprung

Baumaschinenkunde

Lehrbuch
 12., stark bearbeitete Auflage, etwa 224 Seiten, 155 Zeichnungen,
 20 Fotos, 25 Tabellen, L 8 N, Broschur,
 etwa 7,- M

Schönburg

Anstrichstoffe

Wissensspeicher
 7., stark bearbeitete Auflage, etwa 232 Seiten, 114 Zeichnungen,
 50 Fotos, 6 Tabellen, L 6 N, Pappband
 etwa 10,20 M

Schulze

Der Baustoff Beton

Band 1: Zementgebundene Mörtel und Betone
 8., stark bearbeitete Auflage, 316 Seiten, 103 Zeichnungen,
 26 Fotos, 104 Tafeln, L 6, Leinen,
 16,80 M, Ausland etwa 25,- M

Waterstradt/Schaller/Lindgreen

1x1 der Anstrich- und Tapezierarbeiten

8., unveränderte Auflage, 88 Seiten, 53 Zeichnungen, L 6 N,
 Broschur, 8,- M

Wolf und AK

Aufmaß und Abrechnung von Beschichtungsarbeiten

Lehrbuch mit Aufgabensammlung
 7., bearbeitete Auflage, 144 Seiten, 170 Zeichnungen, L 7,
 Pappband, 8,25 M

Bauen in der Sowjetunion

1 Archangelsk. Neue Wohngebäude am Leninplatz



2 Minsk. Lehr- und Laboratoriumskomplex des Belorussischen Polytechnischen Instituts



3 Tartu. Neubau der wissenschaftlichen Bibliothek der Staatlichen Universität



4 Baku. Modell für einen „Östlichen Bazar“



5 Swerdlowsk. Experimentalwohnkomplex für junge Bewohner



Mestenhauser, H.; Untermann, C.-D.

Каталог- и автоматогестютое Баутеинпроектирование дес Рохбаус им ВВК 317
Ерфурт
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 517-520, 10 Аббидунген

Дие Енфурение еинер каталог- и автоматогестютого Баутеинпроектирование им Воннунгсбаукомбинат Ерфурт бегдет еинен весентлихен Шритт зур Рационализиронг дес Проектиерунгспроцессес. Мит ihr канн дер хохере Проектиерунгсауфванд фюр ден иннерстядтишен Воннунгсбау бевялтигт верден. Зуглих дие Анвендунг диесер Проектиерунгсметhode дер Ерхохунг дер стядтебаулих-архитектонисхен и фунхтионеллен Куалитят дес индустриеллен Воннунгсбаус.

Hübler, M.; Korzynietz, C.; Gaubitz, M.

Зусамменарbeit дер Баубетрибе и дер Бауакадемие дер ДДР беи дер Инстандсетзунг, Модернизиронг и Реконструктион вон Воннебауден и Алтбаугебиетен Берлин 521
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 521-523, 12 Аббидунген

Мит дер планмйфиген Модернизиронг вон Воннунген и ден Алтбаугебиетен Берлин ентстанден бегрейтс виelfaх Bereiche, die hinsichtlich дер Воннунгскулитят и дер Воннунгсвелт ден Bedingungen и ден Неубаугебиетен nahekommen и ден денен die Бйргер sich wohl fйhlen. Диесе Form дер ерweiterten Reproduktion дер баулихен Grundfonds ерfordert аух кйнигт еине ерhebliche Leistungsteigerung и Entwicklung дер Arbeitsproduktivitят. Auf dem Gebiet дер Ерhaltung, Модернизиронг и Реконструктион вон Алтвоннунгсбауен hat sich дие еффективе Зусамменарbeit ден и Берлин тйtigen Баубетрибе мит дер Бауакадемие дер ДДР бегварht. Ин диесем Beitrag вйд ан Hand еинигер Beispiele дие Entwicklung диесер Зусамменарbeit aufgezeigt.

Scheider, K.; Thomann, K.; Weingart, H.

Воннунгскомплекс Ерренберг им Воннегебиет Ерфурт Сюдост 524
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 524-531, 23 Аббидунген

Дер Воннунгскомплекс Ерренберг мит 6400 Воннунген ист дер ерсте Бауабсхннт дес Ауфbaus дес гроуен Воннегебиетес Сюдост и Ерфурт. Das Gebiet liegt ан еинем Бергханг мит 10 bis 20 Prozent Neigung и ерforderte deshalb spezifische баулихе Лосунген. Дие Воннунгсбауен ентстehen и Plattenbauweise. Das Воннунгскомплексentrum вйд мегргешоссиг и еинер Stahlbetonskelettbauweise (SKBM 72) еррихтет.

Lasch, R.; Loui, K.-H.; Stelzer, H.

Интернационалер Вариантвенглейх зум Бегбаунгсгебиет „Альтер Маркт“ и дер йстлихен Altstadt вон Ростоки 532
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 532-537, 13 Аббидунген

Ин Vorbereitung дес VII. ICOMOS-Weltkongresses 1984 и дер ДДР hatte дер Rat дер Stadt Rostock и Ubereinstimmung мит dem ICOMOS-Nationalkomitee, dem Ministerium фюр Бауwesen sowie dem BдА/ДДР фюр дие Partnerstядте Rostocks еинен Вариантвенглейх зур стядтебаулих-архитектонисхен Gestaltung дес Бегбаунгсгебиетес „Альтер Маркт“ и дер йстлихен Altstadt Rostock ausgeshrieben. Es werden Arbeiten aus Riga, Szczecin, Varna, Aarhus, Gёteborg и Rostock vorgestellt и Empfehlungen зур weiteren Gestaltung дес betreffenden Stadtgebietes бегgeben.

Lander, K.-H.

Ерфahrungen беи дер Реконструктион иннерстядтишер Produktionsstяттен 542
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 542-545, 2 Аббидунген

Беи дер verstärkten Reproduktion иннерстядтишер Bereiche гевиннт das Problem дер Структурирунг иннерстядтишер Produktionsstяттен grundlegende Bedeutung. Es gilt dabei, das Nebeneinander solch differenzierter Bereiche wie Arbeiten, Wohnen и Erholen и sogenannten Mischgebieten so zu entwickeln, даф дие Stadt als Ganzes дер Entwicklung дер sozialistischen Lebensweise gute стядтебаулихе Bedingungen бегietet. Der Autor stellt и диесем Artikel дие Probleme диесер Entwicklung dar и schlagt Лосунгсwege vor.

Eisenreich, C.; Baum, K.

Дер Виедерауфbau дес Schauspielhauses Karl-Marx-Stadt 546
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 546-550, 4 Grundrisse, 1 Schnitt, 13 Аббидунген

Дие провизорисхе Spielstятте дес Karl-Marx-Stядter Theaters (ursprйnglich еин Saal еинес Feierabendheimes) wurde 1976 durch Brand grёhtenteils zerstёрт. Den Auftrag зур Neuprojektierung ерhielten дие Architekten Rudolf Weiёer и Konrad Reimann вон VEB Воннунгсбаукомбинат Karl-Marx-Stadt. Das neugestaltete Schauspielhaus weist grofзугиг gestaltet и klar gegliederte Funktionsbereiche auf, so z. B. еин Besucher- и еин Ausstellungsfoyer мит виelfаltigen Nutzungsmöglichkeiten, ден Zuschauernraum sowie ден Bereich дер Bйhnentechnik. Arbeiten дер bildenden и angewandten Kunst bereichern Innen- и Ауёenrйume.

Schauer, H.-H.

Obеr ден Umgang мит Fachwerkhйusern 553
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, S. 553-557, 16 Аббидунген

Ден Vorteilen дер Fachwerkbauweise hinsichtlich Material и Konstruktion werden die вон Baustoff bedingten и/oder durch mangelhafte Instandhaltung ентstehenden Nachteile gegenбегstellt. Praktische Ерфahrungen aus Arbeiten и ден letzten Jahren sollen zu еинем обеглегтен Entscheiden беи дер Instandhaltung и Модернизиронг вон Fachwerkhйusern beitragen. An konkreten Beispielen werden Maёnahmen зур Реконструктион и зур Bегseitigung вон Bauschадen dargelegt.

Mestenhauser, H.; Untermann, C.-D.

Проектирование зданий и сооружений из блоков с применением каталогов и автоматов в домостроительном комбинате г. Эрфурта 317
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 517—520, 10 илл.

Введение способа проектирования зданий и сооружений из блоков с применением каталогов и автоматов в домостроительном комбинате г. Эрфурта является существенным шагом на пути к рационализации процесса проектирования. Оказывается возможным осуществить с помощью этого способа большие объемы проектировочных работ, связанных с внутригородским жилищным строительством. Вместе с тем, применение этого способа проектирования служит повышению градостроительно-архитектурного функционального качества индустриального жилищного строительства.

Hübler, M.; Korzynietz, C.; Gaubitz, M.

Сотрудничество строительных организаций и Академии строительных ГДР при ремонте, модернизации и реконструкции жилых зданий в районах старой застройки в г. Берлине 521
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 521—523, 12 илл.

В результате планомерной перестройки жилых районов старой застройки в г. Берлине неоднократно созданы зоны, которые в отношении качества жилья и жилой среды почти соответствуют социалистическим условиям районов-новостроек и в которых жители чувствуют себя хорошо. Эта форма расширенного воспроизводства основных строительных фондов требует и в будущем значительного повышения выработки и производительности труда. В области содержания, модернизации и реконструкции старых жилых зданий оправдалось эффективное сотрудничество действующих в г. Берлине строительных организаций с Академией строительства ГДР. В настоящей статье показывается развитие этого сотрудничества на основе некоторых примеров.

Scheider, K.; Thomann, K.; Weingart, H.

Жилой комплекс Херренберг в жилом районе Эрфурт-Сюдост 524
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 524—531, 23 илл.

Жилой комплекс Херренберг с 6400 квартирами является первой очередью строительства большого жилого района Сюдост в г. Эрфурте. Район расположен на откосе уклоном 10 до 20 %, и поэтому требовал специфических строительных решений. Жилые здания возводятся способом панельного строительства. Общественный центр жилого комплекса строится многоэтажным по способу железобетонно-каркасного строительства (SKBM 72).

Lasch, R.; Loui, K.-H.; Stelzer, H.

Международный конкурс на разработку вариантов застройки района „Альтер Маркт“ в восточной старой части города Ростока 532
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 532—537, 13 илл.

В ходе подготовки VII. мирового съезда Международного Совета по охране памятников (Icomos) в 1984 г. в ГДР Совет города Ростока по согласованию с Национальным Комитетом Icomos, Министерством строительства, а также Союзом архитекторов ГДР пригласил города-партнеры города Ростока принять участие в разработке вариантов градостроительно-архитектурного оформления района застройки „Альтер Маркт“ в восточной старой части города Ростока. Представляются работы из Риги, Щецина, Варны, Аархуса, Гётеборга и Ростока и даются рекомендации по дальнейшему оформлению данной городской территории.

Lander, K.-H.

Опыт, накопленный при реконструкции внутригородских производств 542
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 542—545, 2 илл.

При усиленном воспроизводстве внутригородских районов структуризация внутригородских производств приобретает существенное значение. При этом необходимо сосуществование таких дифференцированных зон, как зоны работы, жилья и отдыха в так называемых смешанных районах развить таким образом, чтобы город в целом создавал хорошие градостроительные условия для развития социалистического образа жизни. В настоящей статье автор рассматривает проблемы этого развития и предлагает пути решения.

Eisenreich, C.; Baum, K.

Восстановление театрального здания в г. Карл-Маркс-Штадте 546
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 546—550, 4 плана, 1 разрез, 13 илл.

В 1976 году временное театральное здание театра г. Карл-Маркс-Штадта (первоначально для постановок служил зал дома для престарелых) было большей частью разрушено пожаром. Задание на новое проектирование получили архитекторы Рудольф Вайсер и Конрад Раймани, работающие в домостроительном комбинате г. Карл-Маркс-Штадта. Перестроенное театральное здание имеет широко оформленные и четко расчлененные функциональные зоны, так, например, фойе для посетителей и для выставок с многочисленными возможностями использования, зрительный зал, а также часть здания со сценой и технической оснасткой. Работы изобразительного и прикладного искусства обогащают внутреннее и внешние пространства.

Schauer, H.-H.

Об уходе за фахверковыми зданиями 553
Архитектур дес ДДР, Берлин 33 (1984) 9, стр. 553—557, 16 илл.

Преимуществом каркасного строительства в отношении материала и конструкции сопоставлять недостатки, обусловливаемые строительным материалом или недостаточным текущим ремонтом. Практический опыт, накопленный при работах в последние годы, должен содействовать продуманному принятию решений для текущего ремонта и модернизации фахверковых зданий. На конкретных примерах показываются меры по реконструкции и устранению повреждений зданий.

Mestenhäuser, H.; Untermann, C.-D.

Catalogue-Assisted and Computer-Assisted Modular Design in Housing 517
Construction Group (WBK) of Erfurt

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 517-520, 10 illustrations

The introduction by the Housing Construction Group (WBK) of Erfurt of catalogue-oriented and computer-assisted modular design has been a major step towards rationalisation of the design process. It has proved helpful in coping with the growing demands on design efforts for housing construction in urban centres. The new design method also has been found to be conducive to higher quality of industrialised housing construction in terms of at least three criteria, urban design, architecture, and functionality.

Mestenhäuser, H.; Untermann, C.-D.

Etude de projet pour modules appuyée par catalogues et automates au WBK d'Erfurt

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 517-520, 10 illustrations

L'introduction d'une étude de projet pour modules appuyée par catalogues et automates au combinat de construction de logements d'Erfurt signifie un important pas en avant vers la rationalisation des processus d'étude de projets, car elle permet de maîtriser efficacement les dépenses d'étude accrues de concert avec la construction de logements dans des zones centrales urbaines. En même temps, l'application de cette méthode contribuera à augmenter la qualité fonctionnelle et urbaniste-architectonique de la construction de logements industrielle.

Hübler, M.; Korzynietz, C.; Gaubitz, M.

Cooperation between Contractors and GDR Academy of Building in Repair, Modernisation, and Rehabilitation of Apartment Buildings in Old-Age Housing Areas of Berlin

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 521-523, 12 illustrations

Planful renewal of housing areas in the older parts of Berlin has already in many instances improved dwelling standards and housing environments and elevated them to the level of socialist conditions in new housing areas which dwellers have accepted as agreeable places to feel at home. Such an approach to expanded reproduction of building assets will continue to call for considerable rise in general performance and labour productivity. Effective cooperation between contractors in Berlin, on the one hand, and the GDR Academy of Building, on the other, has proved to be worthwhile to the benefit of proper maintenance, modernisation, and renovation of old-age building stock. Reference is made to this cooperation on the basis of practice-related examples.

Hübler, M.; Korzynietz, C.; Gaubitz, M.

521 Coopération entre les entreprises de construction et l'Académie d'Architecture et d'Urbanisme de la RDA à la remise en état, la modernisation et à la reconstruction d'immeubles d'habitation dans de vieux quartiers de Berlin

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 521-523, 12 illustrations

De concert avec la restructuration et le réaménagement de zones résidentielles situées dans de vieux quartiers de Berlin, on a déjà largement réussi à créer des conditions d'habitat qui sont très proches de celles offertes par les zones résidentielles nouvelles et où les habitants se sentent à leur aise. Cette forme de la reproduction élargie des fonds de base constructifs obligera aussi à l'avenir à veiller à une croissance considérable de l'efficacité et au développement ultérieur de la productivité du travail. Dans le secteur de la conservation, la modernisation et de la reconstruction de vieux immeubles d'habitation, la coopération étroite entre les entreprises de construction de Berlin et l'Académie d'Architecture et d'Urbanisme de la RDA a porté ses fruits. Moyennant plusieurs exemples, les auteurs renseignent sur le développement de cette coopération.

Scheider, K.; Thomann, K.; Weingart, H.

Herrenberg Complex in Erfurt Südost Housing Area

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 524-531, 23 illustrations

The Herrenberg housing complex, with its 6,400 dwellings, marks the first phase in a large new construction programme for a housing area in the southeastern part of Erfurt. The site is on a slope, between ten and 20 per cent in gradient, which called for extraordinary building solutions. Houses are being assembled from slabs. The community centre is a multistorey reinforced concrete frame structure (SKBM 72).

Scheider, K.; Thomann, K.; Weingart, H.

524 Complexe d'habitation «Herrenberg» dans la zone résidentielle Erfurt-Südost

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 524-531, 23 illustrations

Le complexe d'habitation «Herrenberg» avec, au total, 6 400 logements représente la première phase de construction de la grande zone résidentielle d'Erfurt-Südost. La zone étant implantée sur un terrain en pente (10 à 20 ‰), il a fallu trouver des solutions constructives spécifiques. Les immeubles d'habitation sont réalisés d'après la méthode de construction en panneaux préfabriqués. Le centre du complexe résidentiel comporte des immeubles à plusieurs étages exécutés en construction en ossature de béton armé (SKBM 72).

Lasch, R.; Loui, K.-H.; Stelzer, H.

International Comparison of Variants for "Alter Markt" Building Site in Eastern Old Town of Rostock

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 532-537, 13 illustrations

Contributions to a comparison of variants for the layout and architecture of "Alter Markt" (Old Market) building site in the Eastern Old Town of Rostock had been publicly invited in preparation of the VII. Icomos World Congress, held in the GDR in 1984, by the City Council of Rostock in coordination with the Icomos National Committee, the GDR Ministry of Building, and the GDR Association of Architects. The call had been addressed to the cities twinned with Rostock.

Described and depicted in this article are entries from Riga, Szczecin, Varna, Aarhus, Goeteborg, and Rostock, and recommendations are made to complete the layout and design of the area concerned.

Lasch, R.; Loui, K.-H.; Stelzer, H.

532 Comparaison de variantes internationale portant sur la zone «Alter Markt» située dans la cité à l'Est de Rostock

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 532-537, 13 illustrations

En préparation du VII^e Congrès mondial Icomos 1984 en RDA, le Conseil municipal de la ville de Rostock avait invité, en accord avec le comité national Icomos, le Ministère du Bâtiment ainsi qu'avec la Fédération des Architectes de la RDA, les villes jumelées de Rostock à participer à une comparaison de variantes pour l'aménagement urbaniste et architectonique de la zone «Alter Markt» située dans la cité à l'Est de Rostock. L'article présente des travaux accomplis à Riga, Szczecin, Varna, Aarhus, Göteborg et Rostock. Sont données, de plus, des recommandations pour l'aménagement ultérieur de cette zone urbaine.

Lander, K.-H.

Experience obtained from Renovation of Factories and Workshops in Urban Centres

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 542-545, 2 illustrations

The problem of how to structure factories and workshops located in urban centres has been assuming basic importance along with ongoing reproduction of those centralised areas. Efforts ought to be undertaken with the view to creating an optimum coexistence of differentiated facets of life, jobs, housing, recreation, to the effect that good conditions be provided by the city as a whole for the development of a socialist way of life. Aspects relating to this development are discussed and solutions proposed.

Lander, K.-H.

542 Expériences faites à la reconstruction de lieux de production en pleine cité

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 542-545, 2 illustrations

Vu la reproduction renforcée de zones centrales urbaines, le problème de la structuration de centres de production situés dans de telles zones prend de plus en plus de l'importance. La tâche consiste à harmoniser des processus différenciés – par exemple travailler, habiter, recréer – dans des zones mixtes, dans le but d'assurer que la ville offre dans son ensemble de bonnes conditions urbanistes permettant l'épanouissement de la vie socialiste. L'auteur renseigne sur les problèmes qui se posent dans ce contexte et propose des solutions.

Eisenreich, C.; Baum, K.

Reconstruction of Dramatic Theatre of Karl-Marx-Stadt

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 546-550, 4 floor plans, 1 section, 13 illustrations

The makeshift site of the Karl-Marx-Stadt theatre, the hall of a former home for old-age pensioners, had been severely damaged by fire in 1976. The order for a new project was placed with Rudolf Weisser and Konrad Reimann, two architects affiliated to VEB Wohnungsbaukombinat Karl-Marx-Stadt.

The redesigned Dramatic Theatre is characterised by generously laid out and clearly defined functional areas, including an entrance hall for visitors and one for exhibitions which can be used for many additional purposes, the auditorium, and the stage engineering zone. Indoor and outdoor spaces have been enriched with works of creative and applied arts.

Eisenreich, C.; Baum, K.

546 Reconstruction du théâtre de Karl-Marx-Stadt

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 546-550, 4 sections horizontales, 1 coupe, 13 illustrations

La scène provisoire du théâtre de Karl-Marx-Stadt (à l'origine une salle d'un foyer pour personnes âgées) fut largement détruite en 1976, par suite d'une incendie. Les architectes Rudolf Weisser et Konrad Reimann de la VEB Wohnungsbaukombinat Karl-Marx-Stadt ont élaboré le projet du nouveau théâtre. La construction nouvelle se caractérise par des zones fonctionnelles généreusement aménagées et clairement disposées. Ainsi, il y a un foyer pour visiteurs et un foyer pour expositions offrant de multiples possibilités d'utilisation, la salle de spectacle ainsi qu'une zone abritant la technique de scène. Des œuvres des arts plastiques et appliqués enrichissent l'ensemble.

Schauer, H.-H.

How to Handle Half-Timbered Houses

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) No. 9, pp. 553-557, 16 illustrations

The advantages offered by half-timbering processes in terms of material and structure are compared in this article with setbacks likely to result from the material used or from inadequate maintenance. Site experience obtained in recent years is reported for the purpose of more careful decisionmaking, when it comes to maintenance and modernisation of half-timbered houses. Specific examples are quoted, with the view to suggesting measures for modernisation and remedial action of structural damage.

Schauer, H.-H.

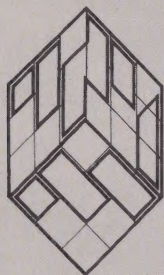
553 Maisons en pans de bois – entretien, modernisation

Architektur der DDR, Berlin 33 (1984) 9, pages 553-557, 16 illustrations

Si la méthode de construction en pans de bois offre, d'une part, toute une série d'avantages sur le plan matériaux et construction, il y a d'autre part aussi des désavantages qui sont dus à la nature des matériaux de construction eux-mêmes ou bien à un entretien insuffisant. Des expériences pratiques recueillies ces dernières années permettent de prendre des décisions efficaces à l'entretien et la modernisation de maisons en pans de bois. L'article renseigne sur les mesures de reconstruction et sur l'élimination de dommages de construction.

Wir empfehlen Ihnen auf dem Gebiet des Ausbaus:

Deutschmann **Konstruktions- technik im Ausbau**



Prof. Dr.-Ing. habil. E. Deutschmann

Erstauflage 1983,
24 Seiten,
71 Zeichnungen,
9 Tafeln,
Taschenband, 23,40 M,
Export 28,— M
Bestellnummer: 561 764 5

Die weitere Industrialisierung im Bereich der serienmäßigen Fertigung von Wohnungs-, Gesellschafts- und Industriebauten hängt von der Entwicklung und Bereitstellung einer Ausbaustruktur ab. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, für den bautechnischen Ausbau austauschbare Elemente zu entwickeln, die in Gebäuden unterschiedlicher Tragstruktur einsetzbar sind. Mit dem Titel „Konstruktionstechnik im Ausbau“ werden die für eine effektive Realisierung des industriellen Bauens notwendigen Voraussetzungen geschaffen. Der Autor vermittelt, ausgehend von der Maßordnung im Bauwesen, neben den theoretischen Grundlagen auch Konstruktionsbeispiele, die die Einordnung von Ausbauelementen in die Tragkonstruktion der Montagebauten anschaulich wiedergeben.

AUSBAU

Wissensspeicher
Dachdeckungen
Leichte Außenwände
Fenster und Türen

Trennwände
Fußböden
Unterdecken
Oberflächen



Kunze/Götting

Dr.-Ing. M. Kunze
und Dr.-Ing. K. Götting

Erstauflage 1984,
44 Seiten,
90 Zeichnungen,
74 Tabellen mit Abbildungen,
10 Tafeln,
Taschenband, 28,— M
Export 46,— M
Bestellnummer: 561 828 5

Der vorliegende Wissensspeicher erfaßt in einer komplexen Darstellung die wesentlichsten Grundlagen und Lösungsvarianten auf dem Gebiet des bautechnischen Ausbaus. Bei der zersplitterten Vielfalt des Ausbaus war es notwendig, einen Wissensspeicher zu schaffen, der in anschaulicher und systematischer Form die Fakten und Beispiele aufnimmt sowie den Zusammenhang zwischen Technologie und Konstruktion besonders betont. Die Darstellung umfaßt einen kurzen Textteil sowie umfangreiches Bild- und Tafelmaterial. Durch den Einsatz der zweiten Farbe wird eine anschauliche Gestaltung erreicht.

Schicken Sie bitte Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel



VEB Verlag für Bauwesen, DDR – 1086 Berlin, Französische Str. 13/14

